Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

D149145

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

INFORMATION REPORT

This Document contains information affecting the National Defense of the United States, within the meaning of Title 18, Sections 793 and 794, of the U.S. Code, as amended. Its transmission or revelation of its contents to or receipt by an unauthorized person is prohibited by law. The reproduction of this form is prohibited.

SECRET - U.S. OFFICIALS ONLY

50X1-HUM

COUNTRY	USSR	REPORT	
SUBJECT	Brochures on Soviet Goods	DATE DISTR.	29 DEC 1954
		NO. OF PAGES	1
DATE OF INFO.		REQUIREMENT NO.	RD
PLACE ACQUIRED		REFERENCES	

50X1-HUM

THE SOURCE EVALUATIONS IN THIS REPORT ARE DEFINITIVE.
THE APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

50X1-HUM

17 brochures on Soviet goods

SECRET - U.S. OFFICIALS ONLY

STATE		ARMY		NAVY		AIR		FBI		AEC		OCD	x		

(Washington Distribution Indicated By "X"; Field Distribution By "#".)

Form # 51-61 January 1953

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

СССР

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

UdSSR

DIE UNION DER SOZIALISTISCHEN SOWJETREPUBLIKEN

1954

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

GEBIET UND BEVÖLKERUNG DER UdSSR

Die Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken ist dem Territorium nach der größte Staat der Welt. Sie umfaßt eine Fläche von 22,3 Millionen Quadratkilometer, was ein Sechstel der Erde darstellt. Sie erstreckt sich über einen großen Teil Europas sowie über Nord- und Mittelasien. Die UdSSR wird von zwölf Meeren umspült; sie grenzt auf dem Festlande an zwölf Staaten, und die Länge ihrer Grenzen beträgt mehr als 60 000 Kilometer.

Das Gebiet der Sowjetunion ist durch eine außerordentlich reiche Vielfalt der Naturverhältnisse gekennzeichnet: hier sind alle klimatischen Zonen, außer der tropischen, vertreten. Der Hohe Norden der UdSSR ragt weit über den Polarkreis hinaus, und ihr äußerster Süden kennt fast keinen Winter. Über die unendlichen Weiten der UdSSR erstrecken sich gigantische Ebenen, ziehen sich unermeßliche Wälder hin, fließen wasserreiche Ströme und ragen mächtige Gebirgsketten empor.

Die UdSSR ist reich an allen möglichen Bodenschätzen. An Steinkohlen-, Erdöl-, Torf-, Eisenerz-, Kalisalz- und Apatitvorkommen, an Forstbeständen und Manganerzvorkommen ist die Sowjetunion der reichste Staat der Welt; in bezug auf eine Reihe anderer wichtiger Rohstoffe nimmt sie einen führenden Platz in der Welt ein. Was die Wasserkraftressourcen betrifft, so steht die UdSSR ebenfalls an erster Stelle in der Welt. Es sei darauf hingewiesen, daß die potentiale Leistung ihrer Flüsse mehr als doppelt so groß ist wie die der USA und Kanadas zusammengenommen. Die Landwirtschaft der UdSSR wird auf Hunderten Millionen Hektar betrieben, und zwar auf Landmassiven, die in der Welt nicht ihresgleichen haben. Die Meere, Flüsse und Seen des Sowjetlandes bergen Fische in Hülle und Fülle; ihrem Fischreichtum nach ist die UdSSR den meisten Ländern voraus.

Auch Zarenrußland war im Besitz all dieser unerschöpflichen Naturschätze, die zu jener Zeit jedoch nur in geringstem Maße ausgewertet, ja zum großen Teil nicht einmal erschlossen waren. Der Sowjetstaat war imstande, diese Schätze nicht nur zu erschließen, sondern ihre Nutzbarmachung im Interesse des Volkes erheblich zu steigern.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Unermeßlich sind die Weiten des Sowjetlandes, prächtig in ihrer Vielfalt seine Natur, unerschöpflich der Reichtum seiner Bodenschätze. Aber den größten Reichtum der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken bilden ihre Menschen. Ohne Menschen, ohne ihre beharrliche, unermüdliche schöpferische Arbeit wären alle diese Naturschätze wertlos. Das sowjetische 200-Millionen-Volk ist, unter Führung der Kommunistischen Partei, Schöpfer und Herr aller materiellen und kulturellen Güter des Sowjetlandes.

Gebiet Irkutsk. Junge Jäger des Kuibyschew-Kolchoses vor einer Jagd auf Eichhörnchen

In der Sowjetunion leben an die 60 Nationen, nationale Gruppen und Völkerschaften. Hier gibt es weder herrschende noch unterdrückte Nationen. Alle Bürger des Sowjetlandes sind, unabhängig von ihrer Rasse oder Nationalität, gleichberechtigt.

Mehr als die Hälfte der Sowjetbevölkerung besteht aus Russen. Alle Völker der UdSSR sehen das große russische Volk als ihren älteren Bruder an. Das russische Volk spielte bei der Befreiung aller Völker Rußlands vom Joch der Gutsbesitzer und der Kapitalisten die entscheidende Rolle. Im Kampf um die Schaffung des einheitlichen sozialistischen Nationalitätenstaates, um die Errichtung der sozialistischen Gesellschaft stand das russische Volk an der Spitze

Malerische Moskauer Landschaft. Der Weg nach Snegiri

In einem der südlichsten Landesteile, Suchumi, Grusinische SSR

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

aller Völker des Landes. Es half den anderen Völkern der Sowjetunion, ihre Wirtschaft und Kultur zu entwickeln, und spielte während des Großen Vaterländischen Krieges 1941—1945 die entscheidende Rolle im Kampf für die Freiheit und Unabhängigkeit der sozialistischen Heimat.

DER GESELLSCHAFTSAUFBAU DER UdSSR

Die Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken ist ein sozialistischer Staat der Arbeiter und Bauern. Alle Macht in der UdSSR gehört den Werktätigen in Stadt und Land in Gestalt der Sowjets der Deputierten der Werktätigen.

Die ökonomische Grundlage der UdSSR bilden das sozialistische Wirtschaftssystem und das sozialistische Eigentum an den Produktionsinstrumenten und -mitteln, gefestigt im Ergebnis der Liquidierung des kapitalistischen Wirtschaftssystems, der Aufhebung des Privateigentums an den Produktionsinstrumenten und -mitteln und der Abschaffung der Ausbeutung des Menschen durch den Menschen.

Staatseigentum, das heißt Gemeingut des Volkes, sind: der Boden und seine Schätze, die Gewässer, die Waldbestände, die Werke, die Fabriken, die Kohlengruben, die Erzbergwerke, das Verkehrswesen, die Banken, das Post- und Fernmeldewesen, die Sowchose, die Maschinen- und Traktoren-Stationen, die Kommunalbetriebe und der Grundbestand an Wohnhäusern in den Städten und Industrieorten.

Die gesellschaftlichen Betriebe in den Kolchosen und den genossenschaftlichen Organisationen mit ihrem lebenden und toten Inventar, die von den Kolchosen und den genossenschaftlichen Organisationen erzeugten Güter ebenso wie ihre gesellschaftlichen Baulichkeiten sind gesellschaftliches, sozialistisches Eigentum der Kolchose und der genossenschaftlichen Organisationen.

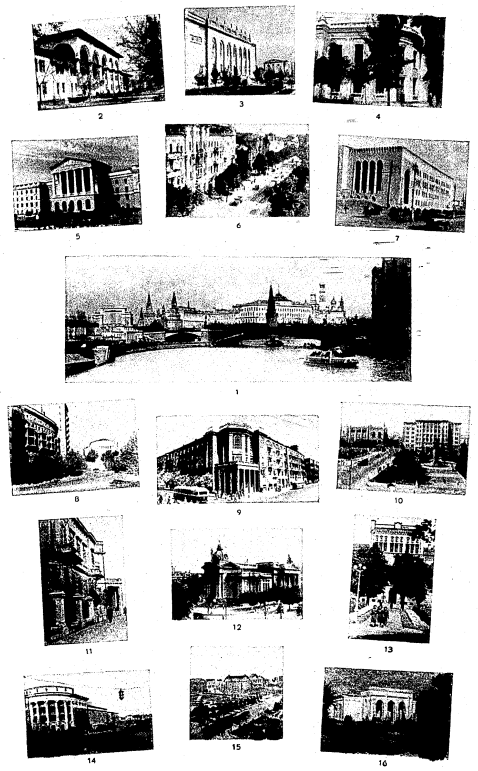
Jeder Kolchosbauernhof hat außer dem Grundeinkommen aus der gesellschaftseigenen Kolchoswirtschaft noch in persönlicher Nutzung ein Stück Hofland und als persönliches Eigentum eine Nebenwirtschaft auf dem Hofland, ein Wohnhaus, Nutzvieh, Geflügel und landwirtschaftliches Kleininventar.

Der Boden, den die Kolchose innehaben, wird ihnen zu unentgeltlicher und unbefristeter Nutzung, das heißt für ewig, urkundlich zuerkannt.

Neben dem sozialistischen Wirtschaftssystem, der in der UdSSR herrschenden Wirtschaftsform, ist die auf persönlicher Arbeit beruhende und eine Ausbeutung fremder Arbeit ausschließende kleine Privatwirtschaft von Einzelbauern und Kleingewerbetreibenden gesetzlich zugelassen.

DER STAATSAUFBAU DER UdSSR

Die Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken ist ein Bundesstaat, gebildet auf der Grundlage freiwilliger Vereinigung gleichberechtigter sozialistischer Sowjetrepubliken. Gegenwärtig gehören der UdSSR folgende sechzehn Sowjetische Sozialistische Unionsrepubliken an: die Russische Sozialistische Föderative Sowjetrepublik, die Ukrainische Sozialistische Sowjetrepublik, die



Hauptstädte der Sozialistischen Sowjetrepubliken:

1 — Moskau, die Hauptstadt der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken und Hauptstadt der Russischen Sozialistischen Föderativen Sowjetrepublik; 2 — Alma-Ata, Hauptstadt der Kasachischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 3 — Stalinabad, Hauptstadt der Tadshikischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 4 — Frunse, Hauptstadt der Kirgisischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 5 — Minsk, Hauptstadt der Belorussischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 6 — Kiew, Hauptstadt der Ukrainischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 7 — Taschkent, Hauptstadt der Usbekischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 8 — Tbilissi, Hauptstadt der Grusinischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 9 — Jerewan, Hauptstadt der Armenischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 10 — Baku, Hauptstadt der Aserbaidshanischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 11 — Wilnius, Hauptstadt der Litauischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 12 — Kischinew, Hauptstadt der Moldsanischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 13 — Riga, Hauptstadt der Lettischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 14 — Petrozawodsk, Hauptstadt der Karellsch-Finnischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 15 — Tallin, Hauptstadt der Estnischen Sozialistischen Sowjetrepublik; 16 — Aschchabad, Hauptstadt der Turkmenischen Sozialistischen Sowjetrepublik

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Belorussische Sozialistische Sowjetrepublik, die Usbekische Sozialistische Sowjetrepublik, die Kasachische Sozialistische Sowjetrepublik, die Grusinische Sozialistische Sowjetrepublik, die Aserbaidshanische Sozialistische Sowjetrepublik, die Litauische Sozialistische Sowjetrepublik, die Moldauische Sozialistische Sowjetrepublik, die Lettische Sozialistische Sowjetrepublik, die Kirgisische Sozialistische Sowjetrepublik, die Tadshikische Sozialistische Sowjetrepublik, die Armenische Sozialistische Sowjetrepublik, die Turkmenische Sozialistische Sowjetrepublik, die Estnische Sozialistische Sowjetrepublik, die Karelisch-Finnische Sozialistische Sowjetrepublik.

Die Unionsrepubliken sind souveräne sozialistische Nationalstaaten, die, mit gleichen Rechten ausgestattet, die UdSSR bilden. Jede Unionsrepublik übt auf ihrem Gebiet selbständig die Staatsmacht aus und löst alle damit in Zusammenhang stehenden Fragen mit Ausnahme derjenigen, die die Unionsrepubliken gutwillig an die gemeinsamen Staatsorgane der Union abgetreten haben. Jede Unionsrepublik hat ihre Verfassung. Jeder Unionsrepublik bleibt das Recht auf freien Austritt aus der UdSSR gewahrt. Das Gebiet der Unionsrepubliken kann ohne ihre Zustimmung nicht geändert werden. Jede Unionsrepublik hat das Recht, unmittelbare Beziehungen zu auswärtigen Staaten aufzunehmen, mit ihnen Abkommen zu schließen und diplomatische sowie Konsularvertreter auszutauschen.

Innerhalb der Grenzen einiger Unionsrepubliken leben außer der Grundbevölkerung mancherorts auch andere Völker, die freiwillig Autonome Republiken bilden. Die kleineren sowjetischen Völkerschaften bilden ebenfalls freiwillig ihre nationalen Staatsgebilde: autonome Gebiete und nationale Bezirke. Sie haben ihre nationalen Organe der Staatsgewalt und Staatsverwaltung.

DIE HÖCHSTEN ORGANE DER STAATSGEWALT DER UNION DER SOZIALISTISCHEN SOWJETREPUBLIKEN

Das höchste Organ der Staatsgewalt der UdSSR ist der Oberste Sowjet der UdSSR, in den die besten Menschen aus dem Volke gewählt werden, die das Vertrauen der Werktätigen durch ihre Tätigkeit im öffentlichen und gesellschaftlichen Leben erworben haben, durch ihre selbstlose Arbeit in den Betrieben und auf den Feldern sowie durch ihre Leistungen auf dem Gebiet der Wissenschaft, Technik und Kultur.

Die gesetzgebende Gewalt der UdSSR wird durch den Obersten Sowjet der UdSSR ausgeübt. Der Oberste Sowjet der UdSSR besteht aus zwei gleichberechtigten Kammern: dem Sowjet der Union und dem Sowjet der Nationalitäten. Der Sowjet der Union wird von den Bürgern der UdSSR nach Wahlbezirken gewählt, und zwar nach der Norm: ein Deputierter auf 300 000 Einwohner. Der Sowjet der Nationalitäten wird von den Bürgern der UdSSR nach Unions- und Autonomen Republiken, autonomen Gebieten und nationalen Bezirken gewählt, und zwar nach der Norm: je 25 Deputierte

von jeder Unionsrepublik, je 11 Deputierte von jeder Autonomen Republik, je 5 Deputierte von jedem autonomen Gebiet und je ein Deputierter von jedem nationalen Bezirk.

Der Oberste Sowjet der UdSSR wird auf die Dauer von vier Jahren gewählt. Im März 1954 wurden in den Obersten Sowjet der UdSSR 1347 Deputierte gewählt.

Der Oberste Sowjet der UdSSR tritt regelmäßig zu seinen Tagungen zusammen. In der Zeit zwischen den Tagungen ist das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR das in gemeinsamer Sitzung der beiden Kammern des Obersten Sowjets der UdSSR aus der Mitte der Deputierten gewählt wird, das höchste Organ der Staatsmacht. Es besteht aus dem Vorsitzenden des Präsidiums des Obersten Sowjets der UdSSR, 16 Stellvertretern des Vorsitzenden (nach der Zahl der Unionsrepubliken), einem Sekretär und 15 Mitgliedern. Das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR ist dem Obersten Sowjet der UdSSR für seine ganze Tätigkeit rechenschaftspflichtig.

Die Sowjetdemokratie tritt deutlich im Wahlsystem der UdSSR in Erscheinung. Alle Organe der Staatsmacht, vom Dorfsowjet bis zum Obersten Sowjet der UdSSR, werden vom Volk auf der Grundlage des allgemeinen, gleichen und direkten Wahlrechts in geheimer Abstimmung gewählt.

Das Recht, Deputierte in die Organe der Staatsmacht zu wählen, steht allen Bürgern der UdSSR, Männern wie Frauen, die das 18. Lebensjahr erreicht haben, zu. Zum Deputierten des Obersten Sowjets der UdSSR kann jeder Sowjetbürger gewählt werden, der das 23. Lebensjahr erreicht hat. Zum Deputierten der Obersten Sowjets der Unions- und der Autonomen Republiken kann jeder Sowjetbürger, der das 21. Lebensjahr, und zum Deputierten der örtlichen Sowjets jeder Sowjetbürger, der das 18. Lebensjahr erreicht hat, gewählt werden.

DIE ORGANE DER STAATSVERWALTUNG DER UNION DER SOZIALISTISCHEN SOWJETREPUBLIKEN

Das höchste vollziehende und verfügende Organ der Staatsgewalt der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken ist die Regierung der UdSSR in Gestalt des Ministerrats der UdSSR.

Der Ministerrat der UdSSR ist dem Obersten Sowjet der UdSSR und, in der Zeit zwischen den Tagungen des Obersten Sowjets, dem Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR verantwortlich und rechenschaftspflichtig.

DIE GROSSEN RECHTE DER SOWJETBÜRGER

Die Sowjetmacht gewährleistet allen Bürgern der UdSSR große Rechte, die im Grundgesetz des Sowjetlandes, in der Verfassung der UdSSR, verankert sind.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Seebad Sotschi
Sanatorium „Nowaja Reviera"

Die Bürger der UdSSR haben das Recht auf Arbeit, das heißt das Recht auf garantierte Arbeit mit Entlohnung ihrer Leistung nach Quantität und Qualität. Das Recht auf Arbeit wird gewährleistet durch die sozialistische Organisation der Volkswirtschaft, das stetige Wachstum der Produktivkräfte der Sowjetgesellschaft, die Ausschaltung der Möglichkeit von Wirtschaftskrisen und die Liquidierung der Arbeitslosigkeit.

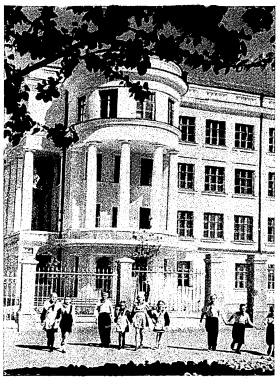
Der Sowjetstaat räumt allen Bürgern das Recht auf Erholung ein. Dieses Recht wird gewährleistet durch den festgesetzten achtstündigen Arbeitstag für Arbeiter und Angestellte und die Verkürzung des Arbeitstages auf sieben, sechs, ja sogar auf vier Stunden für Berufe mit schweren Arbeitsbedingungen. Die Arbeiter und Angestellten haben außer den Ruhetagen einen alljährlichen vollbezahlten Urlaub. Den Werktätigen stehen Erholungsheime, Sanatorien, Kurorte, Kulturpaläste, Klubs, Theater, Lichtspielhäuser, Bibliotheken, Lesehallen, Parks und Sportplätze zur Verfügung.

Die Bürger der UdSSR haben das Recht auf materielle Versorgung im Alter sowie im Falle von Krankheit und Verlust der Arbeitsfähigkeit. Der Sowjetstaat bestreitet aus eigenen Mitteln die Sozialversicherung der Arbeiter und Angestellten, zahlt ihnen Pensionen

Dieser alte Arbeiter des Nowo-Kramatorski-Werks erhält allmonatlich seine Altersrente ins Haus zugestellt

und Unterstützungen im Falle von Krankheit oder Verlust der Arbeitsfähigkeit. Der Staat sorgt für die unentgeltliche ärztliche Betreuung aller seiner Bürger.

Der Sowjetstaat gewährleistet allen seinen Bürgern das Recht auf Bildung. Dieses Recht wird gewährleistet durch das breite Netz von Schulen, Hochschulen, durch Erteilung des Schulunterrichts in der Muttersprache. Im Sowjetland ist die unentgeltliche allgemeine siebenjährige Schulpflicht verwirklicht. Gegenwärtig wird der Übergang zur allgemeinen Zehn-Klassen-Bildung in die Tat umgesetzt. In den Hochschulen erhalten alle Studenten, die die Prüfungen bestehen, staatliche Stipendien. In den Betrieben, Sowchosen sowie den Maschinen-Traktoren-Stationen wird den Werktätigen unentgeltlich Fachunterricht erteilt.



Minsk. Neues Schulgebäude

Im Interesse der Werktätigen und zum Zweck der Festigung des sozialistischen Systems gewährleistet die Sowjetverfassung allen Bürgern der UdSSR: die Redefreiheit, die Pressefreiheit, die Meeting- und Versammlungsfreiheit, die Freiheit von Straßenumzügen und -kundgebungen. Die Verfassung der UdSSR garantiert allen Bürgern das Recht, sich in gesellschaftlichen Organisationen zu vereinigen, das Recht auf Gewissensfreiheit, die in der freien Ausübung religiöser Kulthandlungen und in der Bildung religiöser Gemeinschaften und Gruppen von Gläubigen, Kirchen und religiöser Sekten besteht, das Recht auf Unverletzlichkeit der Person, Unverletzlichkeit der Wohnung der Bürger, des Briefgeheimnisses usw.

Der Frau stehen in der Sowjetunion auf allen Gebieten des wirtschaftlichen, staatlichen, kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Lebens die gleichen Rechte wie dem Manne zu. Der Staat gewährleistet den Schutz der Interessen von Mutter und Kind, unterstützt kinderreiche und alleinstehende Mütter und gewährt den Frauen bezahlten Schwangerschaftsurlaub. Im ganzen Lande wurde ein breites Netz von Entbindungsheimen, Kinderkrippen und -gärten angelegt.

DIE SOWJETUNION IST EIN NATIONALITÄTENSTAAT

Die Sowjetunion ist ein Nationalitätenstaat und stellt eine einträchtige, in Freundschaft lebende Familie der Sowjetvölker dar. Gleichberechtigung der

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Bürger, unabhängig von ihrer Rasse oder Nationalität, ist im Sowjetstaat ehernes Gesetz.

Jede Beeinträchtigung der Rechte, der Bevorzugung auf Grund von Rassen- bzw. nationaler Zugehörigkeit wird im Sowjetlande gesetzlich bestraft.

Die Sozialistischen Sowjetrepubliken, die sich freiwillig zur Sowjetunion zusammengeschlossen haben, genießen alle, unabhängig von ihrer Bevölkerungszahl und der Größe ihres Territoriums, die gleichen Rechte.

Durch die Verwirklichung der Lenin-Stalinschen Nationalitätenpolitik erzielten die Völker des Sowjetlandes kolossale Erfolge auf allen Gebieten der Volkswirtschaft.

Eine entscheidende Rolle spielten die Fünfjahrpläne beim wirtschaftlichen Aufstieg der Sowjetrepubliken. In raschem Tempo ging die Industrialisierung der gesamten UdSSR vor sich, wobei die Industrie einzelner Sowjetrepubliken, deren Wirtschaft ehemals minder entwickelt war, in noch rascherem Tempo als die der anderen voranschritt. Im Jahre 1940 übertraf die Schwerindustrie der UdSSR das Niveau von 1913 um das 12fache. In derselben Zeit wuchs die Industrie Kasachstans und Armeniens auf das 22fache, in Grusien auf das 26fache, in Kirgisien auf das 160fache und in Tadshikistan auf das 242fache. Während des Vaterländischen Krieges und in den Nachkriegsjahren entwickelte sich die Industrie aller dieser Republiken weiter.

Große Erfolge wurden in den Jahren des sozialistischen Aufbaus bei der Hebung der Kultur der Sowjetvölker erzielt. Dem Analphabetentum unter

Grusinische SSR. Transkaukasisches Hüttenwerk „Stalin", Neues Röhrenwalzwerk „400"

der erwachsenen Bevölkerung ist ein Ende gesetzt worden. Die Schülerzahl stieg gegenüber dem Jahre 1914 um mehr als das 4fache, in manchen Republiken aber noch bedeutender; so erreichte sie in Kirgisien das 44fache, in Usbekistan das 68fache und in Tadshikistan das 660fache. Unter der Sowjetmacht erhielten 40 Nationalitäten Rußlands ihr eigenes Schrifttum, das sie vor der Revolution nicht besaßen. Die Herausgabe von Büchern und Zeitungen in den nationalen Sprachen gelangte zu großer Entwicklung.

Grundlegend verbesserte sich das Gesundheitswesen. In vielen Randgebieten des zaristischen Rußlands gab es keinen einzigen Arzt, kein einziges Krankenhaus. Gegenwärtig gibt es in allen Republiken ein weites Netz von Krankenhäusern, Ambulatorien, Polikliniken und Entbindungsheimen. Die Anzahl der Plätze in den Krankenhäusern der RSFSR stieg von 1913 bis 1941 auf das 4fache, in der Kasachischen SSR in derselben Zeit auf das 15fache, in der Turkmenischen SSR auf das 22fache, in der Tadshikischen SSR auf das 100fache usw. In Usbekistan wird heute für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung 250mal soviel verausgabt wie zur Zeit des Zarismus.

In allen Sowjetrepubliken ist eine großangelegte Forschungstätigkeit entfaltet worden. In der Ukrainischen, Belorussischen, Usbekischen, Kasachischen, Grusinischen, Aserbaidshanischen, Litauischen, Lettischen, Armenischen, Estnischen, Tadshikischen und Turkmenischen Sowjetrepublik sind Akademien der Wissenschaften gegründet worden. In der Kirgisischen, Moldauischen und Karelisch-Finnischen Unionsrepublik sind Zweigstellen der Akademie der Wissenschaften der UdSSR tätig.

In den Jahren der Sowjetmacht gelangten Literatur und Kunst der Sowjetvölker zur Blüte. Die Entwicklung der Nationalkulturen führt keinesfalls zu einer Absonderung der Sowjetvölker, sondern sie bringt sie einander näher. Die Sowjetkultur ist der Form nach national, dem Inhalt nach sozialistisch.

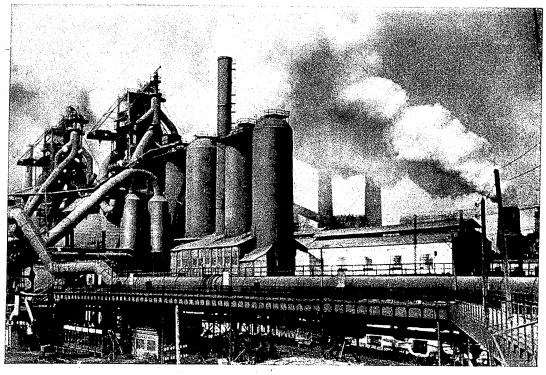
Nach dem zweiten Weltkrieg haben die in Eintracht zusammenlebenden sowjetischen Brüdervölker ihre Volkswirtschaft wiederaufgebaut und in ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung, in der Untermauerung ihrer wirtschaftlichen Stärke und der Verteidigungsfähigkeit des multinationalen Sowjetstaates neue großartige Erfolge erzielt.

DIE VOLKSWIRTSCHAFT DER UdSSR

In den Jahren der Vorkriegs-Planjahrfünfte hat sich das Antlitz des Sowjetlandes von Grund aus verändert. Unter der Leitung der Kommunistischen Partei stellte das Sowjetvolk die gesamte Volkswirtschaft des Landes auf eine neue, sozialistische Grundlage, es verwirklichte erfolgreich die von der Partei ausgearbeiteten Pläne der sozialistischen Industrialisierung des Landes und der Kollektivierung der Landwirtschaft. Mit der Verwirklichung dieser Pläne machte die Sowjetunion einen Riesenschritt vorwärts und ver-

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4



Magnitogorsk. Hochöfen des Kombinats Magnitogorsk

wandelte sich aus einem rückständigen Agrarland in einen mächtigen sozialistischen Industrie- und Kolchosstaat. In kurzer Zeit wurden viele neue Industriegiganten errichtet. 1937 bereits lieferten die neuen bzw. ausgebauten alten Betriebe 80 Prozent der gesamten Industrieproduktion des Sowjetlandes. Drei mächtige Hüttenbetriebe (Magnitogorsk, Kusnezk und Makejewka) lieferten ebensoviel Roheisen wie die gesamte Hüttenindustrie Zarenrußlands. Der Dnjeproges allein erzeugte gegen Ende des zweiten Planjahrfünfts mehr Kraftstrom als alle Kraftwerke Zarenrußlands zusammengenommen. Die Maschinenbaufabriken erzeugten bedeutend mehr moderne Maschinen, Autos, Traktoren, Mähdrescher, Lokomotiven usw. usf.

Umgestaltet wurde die Landwirtschaft der UdSSR. Die Oktoberrevolution hob den gutsherrlichen Grundbesitz auf. In der UdSSR ist der Boden zur ewigen und unentgeltlichen Nutznießung der Kolchosbauernschaft übergeben worden. Die Bauern haben sich zu Artels zusammengetan und bestellen diesen Boden gemeinsam mit modernsten Maschinen, die ihnen der Staat über die MTS zur Verfügung stellt, und wenden dabei die Errungenschaften der modernen landwirtschaftlichen Wissenschaft an.

Mit diesen Wandlungen auf wirtschaftlichem Gebiet veränderte sich von Grund aus die Klassenstruktur der sowjetischen Gesellschaft. Die Sowjetgesellschaft besteht aus zwei in Freundschaft lebenden Klassen — der Arbeiterklasse und der Bauernschaft — und der Intelligenz, die aus der Arbeiter- und Bauernschaft hervorgegangen ist. Die Beziehungen zwischen der

Tadshikistan. Selbstfahrender Mähdrescher bei der Weizenernte im Woroschilow-Kolchos, Rayon Dagana-Kiinsk

Arbeiterklasse, der Bauernschaft und der Intelligenz beruhen in der Sowjetgesellschaft auf kameradschaftlicher Zusammenarbeit und gegenseitigem Beistand.

Im Ergebnis eines langen und beharrlichen Kampfes errichtete das Sowjetvolk unter der Führung der Kommunistischen Partei zum erstenmal in der Geschichte eine neue Gesellschaftsordnung, den Sozialismus.

Durch den Sieg des Sozialismus in der UdSSR wurde die Arbeitslosigkeit beseitigt und eine radikale Verbesserung der materiellen Lage des Volkes erzielt, wurden die notwendigen Voraussetzungen für ein Leben in Wohlstand und Kultur geschaffen. Im Lande ging eine wahre Kulturrevolution vor sich. Auf der Grundlage des Sieges des Sozialismus entwickelten und festigten sich solch mächtige Triebkräfte der Sowjetgesellschaft wie die moralische und politische Einheit, die Freundschaft der Völker der UdSSR und der Sowjetpatriotismus.

In der 1936 angenommenen Verfassung der UdSSR sind die welthistorischen Siege des Sowjetvolkes, ist der Sieg des Sozialismus im Sowjetlande verankert.

DIE ERFOLGE DER SOWJETUNION IM VIERTEN (ERSTEN NACHKRIEGS-) PLANJAHRFÜNFT (1946—1950)

Nach dem Sieg im Großen Vaterländischen Kriege bot die Sowjetunion alle ihre Kräfte für die friedliche Bautätigkeit auf und überführte ihre Wirtschaft auf Friedensgeleise. Im Jahre 1946 war die Volkswirtschaft bereits auf Frie-

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

densgeleise übergeführt. Das Sowjetland entwickelte den friedlichen Wirtschaftsaufbau, der im vierten (dem ersten Nachkriegs-)Fünfjahrplan für den Wiederaufbau und die Entwicklung der Volkswirtschaft 1946—1950 seinen Ausdruck fand.

Durch selbstlose Arbeit konnten die Werktätigen des Sowjetlandes in unerhört kurzer Zeit die Volkswirtschaft wiederherstellen und alle Zweige der Sowjetwirtschaft, der Technik und der Kultur vorwärtsbringen. Der erste Nachkriegsfünfjahrplan wurde vorfristig verwirklicht und die wichtigsten Planaufgaben bedeutend überboten.

Eines der wichtigsten und entscheidendsten Ergebnisse des ersten Nachkriegsplanjahrfünfts war die erfolgreiche Erfüllung der Aufgaben auf dem Gebiete der Industrie. Der Fünfjahrplan sah für das Jahr 1950, das letzte Jahr des Planjahrfünfts, eine 48prozentige Steigerung der Industrieproduktion gegenüber dem Vorkriegsjahr 1940 vor. Faktisch erzeugte jedoch die Industrie im Jahre 1950 um 73 Prozent mehr als 1940. In den Jahren 1946—1950 wurden über 6000 Industriebetriebe, die kleineren Staats-, Genossenschafts- und Kolchosbetriebe nicht eingerechnet, wiederhergestellt bzw. neu erbaut und in Gang gesetzt.

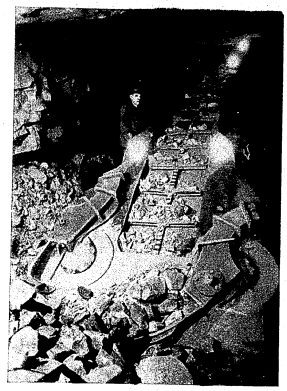
Die gesamte Eisen- und Stahlproduktion überstieg im Jahre 1950 den Vorkriegsstand um 45 Prozent statt der im Fünfjahrplan vorgesehenen 35 Prozent. Die durch den Krieg vollkommen zerstörte Hüttenindustrie des Südens

Bearbeitung einer Zahnkranzwelle im Uraler Schwermaschinenbauwerk

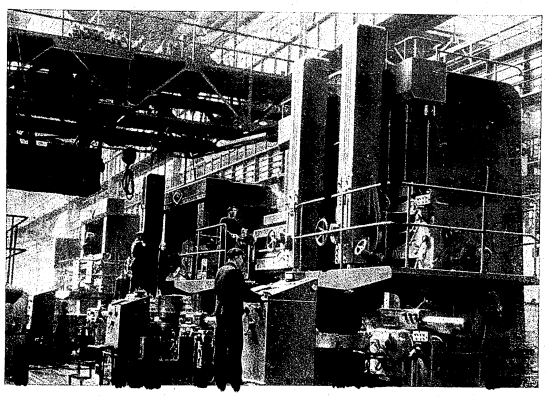
wurde auf einer neuen technischen Basis wiederhergestellt und lieferte mehr Metall als vor dem Kriege.

Im Jahre 1950 betrug die Kohlenförderung 104 Prozent des im Fünfjahrplan vorgesehenen Solls; im Vergleich zum Vorkriegsstand hatte sie sich um 57 Prozent vergrößert. In den durch den Krieg verheerten Bezirken des Landes wurden alle Kohlengruben wiederhergestellt.

Im Jahre 1950 wurde das Plansoll der Erdölgewinnung zu 107 Prozent erfüllt, die Erdölförderung lag um 22 Prozent über dem Vorkriegsniveau. Vollkommen wiederhergestellt und technisch neu ausgerüstet wurden die Erdölreviere Maikop und Grosny und die Erdölindustrie der Westukraine, die während des Krieges zerstört worden waren.



Gesteinsverlademaschine für geneigte Streckenabschnitte in der Grube „20 Jahre RKKA"



Gebiet Moskau. Montage von 3-Meter-Karussellbänken im Schwermaschinenbauwerk Kolomna

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

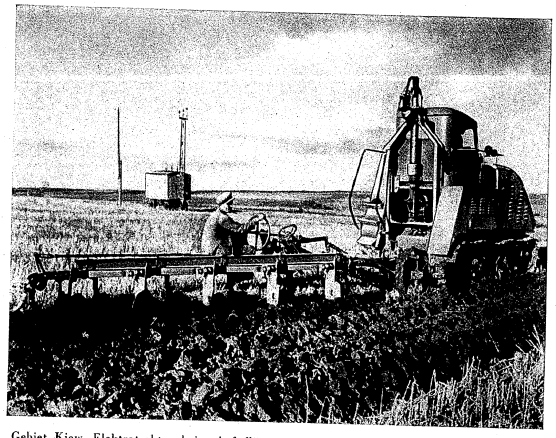
An Kraftstrom wurde 1950 um 87 Prozent mehr erzeugt als 1940; damit war das Plansoll zu 110 Prozent erfüllt.

Das im Nachkriegsfünfjahrplan vorgesehene Programm für den Maschinenbau wurde bedeutend überboten. Laut Plan sollte sich die Erzeugung von technischen Ausrüstungen im Jahre 1950 gegenüber 1940 verdoppeln. In Wirklichkeit betrug 1950 die Produktion der Maschinenbauindustrie 2,3 mal soviel wie 1940. Das Produktionssoll an Maschinen, Geräten und Apparaten wurde um 17 Prozent überboten. In den Jahren des Planjahrfünfts wurden etwa 250 neue Metallzerspanungsmaschinen verschiedener Typen und über 1000 Spezialwerkbänke herausgebracht.

Im Jahre 1950 stieg die Traktorenerzeugung gegenüber 1940 auf das 3,8fache, die Erzeugung von Mähdreschern auf das 3,6fache. Über 150 neue hochproduktive Landmaschinen wurden konstruiert und ihre Serienherstellung aufgenommen.

Während des Nachkriegsplanjahrfünfts erfolgte eine weitere Hebung des technischen Niveaus aller Volkswirtschaftszweige.

Durch die Erfüllung des Nachkriegsfünfjahrplans konnte die Landwirtschaft der UdSSR die Folgen des Krieges und der Dürre des Jahres 1946 überwinden und einen mächtigen Aufschwung erzielen. Die Getreideanbauflächen erweiterten sich in den Jahren 1946—1950 um mehr als



Gebiet Kiew. Elektrotraktor beim Aufpflügen der Frühjahrsbrache im Kolchos „Showten"

20 Prozent. Die Bruttogetreideernte war 1950 um 345 Millionen Pud größer als 1940. Bedeutend stieg die Bruttoernte an Baumwolle, Zuckerrüben und sonstigen technischen Nutzpflanzen. Das Plansoll für die Vergrößerung des gesellschaftseigenen Viehbestands wurde überboten.

Die technische Ausrüstung der Landwirtschaft wurde gesteigert. In den Jahren 1946—1950 erhielt die Landwirtschaft 536 000 Traktoren (umgerechnet in 15-PS-Traktoren), 93 000 Getreidemähdrescher, 844 000 Schlepperpflüge, Drillmaschinen und Kultivatoren sowie viele andere Landmaschinen.

DIE ERFOLGE DER SOWJETUNION IN DREI JAHREN (1951—1953) DES FÜNFTEN FÜNFJAHRPLANS

Der XIX. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion (Oktober 1952) war in den Nachkriegsjahren ein hervorragendes Ereignis im Leben des Sowjetlandes. Er zog das eindrucksvolle Fazit der Kämpfe und Siege des Sowjetvolkes und zeichnete das Programm für die Weiterentwicklung des Sowjetlandes auf dem Wege zum Kommunismus vor. Der Parteitag stellte dem Sowjetvolk neue Aufgaben für eine weitere machtvolle Entwicklung sämtlicher Volkswirtschaftszweige, für das Wachstum des Wohlstandes und des Kulturniveaus des Volkes. Die Richtlinien des Parteitages für den fünften Fünfjahrplan der Entwicklung der UdSSR 1951—1955 widerspiegeln diese Aufgaben.

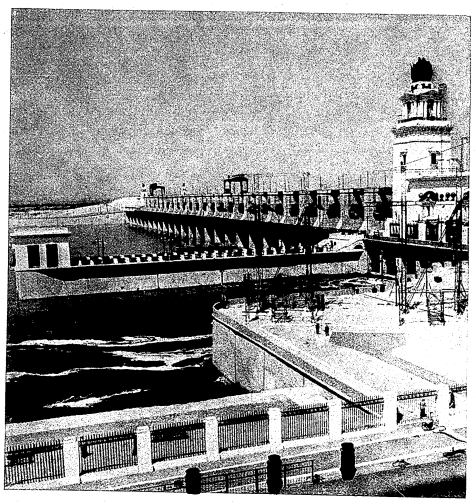
Im fünften Fünfjahrplan ist ein bedeutendes Wachstum der Industrie vorgesehen, deren Bruttoproduktion 1955 den Stand von 1950 um etwa 70 Prozent übertreffen soll. Die Gesamtkapazität der Kraftwerke soll sich nahezu verdoppeln, die der Wasserkraftwerke verdreifachen. Die Wasserkraftwerke von Kuibyschew und Stalingrad, die in der Welt nicht ihresgleichen haben werden, sollen gebaut und die Wasserkraftwerke an der Kama, in Gorki, Mingetschaur u. a. ihrer Bestimmung übergeben werden. Der Bau der Wasserkraftwerke von Kachowka und Nowosibirsk soll intensiviert werden. (Das im Fünfjahrplan vorgesehene Wasserkraftwerk von Ust-Kamenogorsk ist 1953 in Gang gesetzt worden.)

Die Maschinenbau- und metallbearbeitenden Betriebe werden etwa das Doppelte produzieren. Dies wird es ermöglichen, die Mechanisierung der kraft- und zeitraubenden Arbeitsprozesse in der Industrie und im Bauwesen in der Hauptsache abzuschließen. Die Brennstoffindustrie soll in raschem Tempo entwickelt werden, und zwar soll die Erdölgewinnung um 85 und die Kohlenausbeute um 43 Prozent gesteigert werden. Voraussetzung für dieses Wachstum ist die Entwicklung der Mechanisierung.

Als Hauptaufgabe der Landwirtschaft gilt: Steigerung der Ertragsfähigkeit sämtlicher Landwirtschaftskulturen, weiteres Wachstum des Viehbestandes bei gleichzeitiger bedeutender Steigerung seiner Produktivität, schließlich Hebung der Brutto- und Warenproduktion des Ackerbaus und der Viehzucht.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4



Im Jahre 1952 wurde der Wolga-Don-Kanal „Lenin", der sämtliche Meere des europäischen Teils der UdSSR verbindet, seiner Bestimmung übergeben. Unser Bild: Staudamm des größten Wasserkraftwerks am Zymljanskaja-Kanal

Während des Planjahrfünfts soll der Bruttoertrag an Getreide um 40—50 Prozent, an Rohbaumwolle um 55—65 Prozent, an Faserlein um 40—50 Prozent gesteigert werden, ferner die Mechanisierung der Feldarbeiten in den Kolchosen im großen abgeschlossen und die Mechanisierung der kraftraubenden Arbeiten in der Viehwirtschaft, im Obst- und Gemüsebau entfaltet werden.

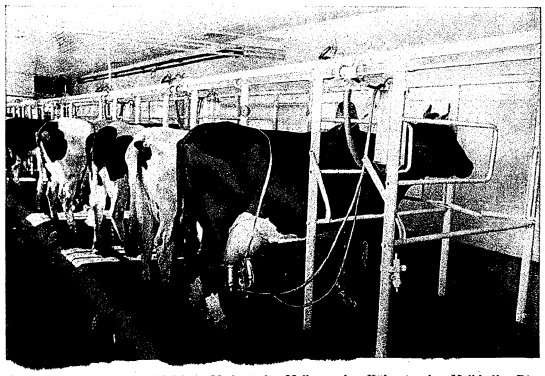
Durch selbstlose Arbeit konnten die Sowjetmenschen bereits in den ersten zwei Jahren des Planjahrfünfts erhebliche Erfolge erringen. Die Industrie der UdSSR überbot 1952 ihren Bruttoproduktionsplan. Bedeutend erweitert wurden die Saatflächen in diesem Jahr. Die Ernte 1952 war größer als die aller früheren Jahre. Mit der erfolgreichen Erfüllung des Plans der ersten zwei Jahre des Planjahrfünfts eröffneten sich dem Sowjetvolk neue Entwicklungsperspektiven.

Im August 1953 faßte die 5. Tagung des Obersten Sowjets der UdSSR Beschlüsse von hervorragender Bedeutung für den Kampf um neue Erfolge

der Volkswirtschaft, um eine weitere Hebung des Lebensniveaus der Werktätigen. Der Vorsitzende des Ministerrats der UdSSR, G. M. Malenkow, führte in seiner Tagungsrede aus, das Sowjetland stehe vor der Aufgabe: auf der Basis der bei der Entwicklung der Schwerindustrie erzielten Erfolge einen steilen Aufschwung der Leicht- und der Nahrungsmittelindustrie herbeizuführen, um die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und Industriegütern in den nächsten 2—3 Jahren beträchtlich zu steigern. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, muß für die Weiterentwicklung und den Aufschwung der Landwirtschaft gesorgt werden, die die Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und die Leichtindustrie mit Rohstoffen versorgt.

Die Sowjetregierung und die Kommunistische Partei haben ferner Maßnahmen getroffen zur Steigerung des wirtschaftlichen Interesses der Kolchose und der Kolchosbauern an der Entwicklung des gesellschaftlichen Eigentums der Kolchose sowie andere unaufschiebbare Maßnahmen, die zu einer stürmischen Entwicklung sämtlicher Landwirtschaftszweige beitragen sollen.

Das Fazit des Jahres 1953 zeugte von neuen großen Erfolgen bei der Erfüllung des Fünfjahrplans und der neuen Aufgaben. Die Bruttoproduktion der Industrie war 1953 um 12 Prozent größer als 1952 und um 45 Prozent größer als 1950. Das Gesamtvolumen der Industrieproduktion 1953 war 2,5 mal so groß wie das des Vorkriegsjahres 1940. Die Schwerindustriebetriebe erzeugten 38 Millionen Tonnen Stahl (doppelt soviel wie 1940), an Steinkohle wurden 320 Millionen Tonnen (doppelt soviel wie 1940), an Erdöl 52 Millionen



Gebiet Moskau. Molotow-Kolchos. Mechanische Melkung der Kühe in der Melkhalle. Die Milch gelangt über eine Rohrleitung in den Sammelbehälter

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Tonnen (70 Prozent mehr als 1940) gewonnen, an Maschinen und Ausrüstungen wurde 3,8mal soviel wie im Vorkriegsjahr 1940 erzeugt.

Im Ergebnis der Maßnahmen, die zur Beschleunigung der Entwicklung der Leicht- und Nahrungsmittelindustrie 1953, insbesondere im zweiten Halbjahr, getroffen wurden, konnte ihr Entwicklungstempo gegenüber 1952 beträchtlich gesteigert werden. Der Bau hunderter Textil-, Leder- und Schuhfabriken sowie Nahrungsmittelbetriebe wurde in Angriff genommen. Allein im Jahre 1953 sind rund 300 Betriebe zur Erzeugung von Volkskonsumgütern ihrer Bestimmung übergeben worden.

1953 ist in sämtlichen Volkswirtschaftszweigen an der Entwicklung und Einbürgerung der neuen Technik gearbeitet worden. Der Sowjetmaschinenbau hat im Vorjahr rund 700 neue höchst wichtige Typen und Marken von Maschinen und Mechanismen herausgebracht, die einen weiteren technischen Fortschritt der Volkswirtschaft sichern.

Auch die Landwirtschaft konnte Erfolge buchen. Die 1953 abzuernten den Saatflächen wurden gegenüber 1952 um 1,4 Millionen ha ausgedehnt. Die mit Weizen bestellten Flächen wurden um 2 Millionen ha vergrößert. Erweitert wurden ferner die mit Zuckerrüben, Ölkulturen, Kartoffeln und Gemüse bestellten Flächen. Ungeachtet der ungünstigen Witterungsverhältnisse war 1953 die Getreideernte in manchen Gebieten nahezu ebensogut wie 1952.

1953 erhielt die Landwirtschaft 139 000 Traktoren (umgerechnet in 15-PS-Traktoren) für den Allgemeinbedarf, 18 000 Traktoren für Hackkulturen, 41 000 Getreidemähdrescher, 69 000 LKW und über 2 Millionen Bodenbearbeitungsgeräte. Mit dem Wachstum der technischen Ausrüstung konnte der Mechanisierungsstand der landwirtschaftlichen Arbeiten erhöht werden.

Um den Kolchosen stärkere agronomische und zootechnische Hilfe zu erweisen, sind Ende 1953 über 100 000 Agronomen und Zootechniker den MTS zugeteilt worden. Außerdem sind zahlreiche Ingenieure und Techniker aus den Industriebetrieben in die MTS versetzt worden.

Die Verwirklichung der von der Kommunistischen Partei und der Sowjetregierung gestellten Aufgaben zur Weiterentwicklung der Volkswirtschaft und zur beträchtlichen Steigerung des Volkskonsums auf dieser Grundlage ist ein äußerst wichtiger Bestandteil des großen Programms für den Aufbau des Kommunismus in der Sowjetunion.

HEBUNG DES MATERIELLEN WOHLSTANDES UND DES KULTURNIVEAUS DES SOWJETVOLKES

Ständige Sorge für das Wohl des Sowjetmenschen, für das Gedeihen des ganzen Sowjetvolkes ist für die Kommunistische Partei und die Sowjetregierung oberstes Gesetz.

Das Sowjetvolk hat zum erstenmal in der Geschichte der Menschheit die Produktionsmittel in seine Hand genommen, um die Produktion im Interesse

der ganzen Gesellschaft planmäßig zu organisieren und zu entwickeln. Herr über die Produktionsmittel geworden, sind die Werktätigen zutiefst daran interessiert, daß die Produktion der Befriedigung ihrer wachsenden Bedürfnisse dienstbar gemacht wird. Das Bewußtsein der Sowjetmenschen, für sich, für ihre Gesellschaft, für ihren Staat zu arbeiten, ist eine gewaltige Kraft zur Entwicklung der Produktion.

Das wichtigste, zusammenfassende Kennzeichen für den wachsenden Wohlstand des Sowjetvolkes ist das ununterbrochen steigende Nationaleinkommen. Im Jahre 1952 war das Nationaleinkommen der UdSSR zwölfmal so groß wie das Nationaleinkommen des zaristischen Rußlands. 1953 war das Nationaleinkommen 2,5mal so groß wie 1940 und 8 Prozent größer als 1952.

Das gesamte Nationaleinkommen der Sowjetunion gehört den Werktätigen. Für die Befriedigung ihrer persönlichen, materiellen und kulturellen Bedürfnisse erhalten die Werktätigen der UdSSR ungefähr drei Viertel des Nationaleinkommens, der Rest wird zur Erweiterung der sozialistischen Produktion und für andere allgemein-staatliche und gesellschaftliche Bedürfnisse verwendet.

Der bedeutendste Faktor für die Hebung des materiellen Wohlstandes des Sowjetvolkes ist das rasche und systematische Wachstum des Nationaleinkommens als Grundlage für ein erhebliches systematisches Wachstum der Reallöhne und -gehälter der Arbeiter und Angestellten sowie der Natural- und Bareinkünfte der Bauern. Aus den

Moskau.
Rege Geschäftstätigkeit in der Naturseideabteilung des „GUM" (das Staatliche Warenhaus)

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Ergebnissen der Erfüllung des vierten Fünfjahrplans erhellt, daß das Einkommen der Sowjetbevölkerung 1950 um 62 Prozent mehr ausmachte (in vergleichbaren Preisen) als im Vorkriegsjahr 1940. In den letzten Jahren steigt der Wohlstand in noch rascherem Tempo. Davon zeugt beredt folgendes Beispiel: von 1949 bis 1953 stieg das Gesamteinkommen der Arbeiter, Bauern und Kolchosbauern, wenn man die Senkung der staatlichen Einzelhandelspreise berücksichtigt, um 60 Prozent. 1953 stieg auf der Basis des Wachstums der Reallöhne und -gehälter und der gesteigerten Einkünfte der Bauern das Gesamteinkommen der Arbeiter, Angestellten und Bauern gegenüber 1952 (in vergleichbaren Preisen) um 13 Prozent.

Eine der wichtigsten Ressourcen der Hebung der Reallöhne und -gehälter und der gesteigerten Realeinkünfte der Bauern ist die in der UdSSR konsequent und systematisch durchgeführte Politik der Senkung der staatlichen Einzelhandelspreise für Massenkonsumgüter.

In der Nachkriegszeit (ab 1947, d. h. nach Aufhebung des Kartensystems und Durchführung der Währungsreform) wurden die staatlichen Einzelhandelspreise für Massenbedarfsgüter alljährlich (insgesamt bereits 7mal) herabgesetzt. Bereits im Jahre 1953 waren die Preise für wichtigste Konsumgüter im Durchschnitt halb bzw. ein Drittel so hoch wie 1947. Die Preise für Brot, Graupen und Teigwaren wurden auf etwa ein Drittel, für Kartoffeln und Gemüse auf weniger als ein Drittel, für Obst um 65 Prozent, für Butter auf weniger als ein Drittel, für Eier um die Hälfte, für Zucker um 57,5 Prozent

Moskau. In einem Gemüseladen

herabgesetzt. Der Gesamtgewinn der Bevölkerung durch die Preissenkungen der Nachkriegszeit beläuft sich auf Hunderte Milliarden Rubel.

Das Wachstum des Einkommens der Sowjetbevölkerung geht Hand in Hand mit einem ständigen Wachstum der Volkskonsumgüterproduktion der Industrie und Landwirtschaft. 1953 wurden um 65 Prozent mehr Volkskonsumgüter erzeugt als 1949. Die Maßnahmen, die die Kommunistische Partei und die Sowjetregierung treffen, um einen steilen Aufschwung der Produktion von Volkskonsumgütern zu gewährleisten, führen zu einem ständigen Wachstum des Produktionstempos von Konsumgütern. Im Ergebnis hat der Absatz wichtigster Nahrungsmittel, wie Fleisch, Milch, Fett, Zucker usw., an die Bevölkerung des Sowjetlandes das Niveau von 1940 bedeutend übertroffen.

1954 wird die Produktion der Massenkonsumgüter erzeugenden Industrie den im Fünfjahrplan für das Jahr 1955 vorgesehenen Stand erreichen. Daraus kann gefolgert werden, daß der Fünfjahrplan der Produktion von Volkskonsumgütern in vier Jahren erfüllt sein wird.

Die Einkünfte der Werktätigen der UdSSR beschränken sich nicht auf die Geldlöhne. Die Bevölkerung erhält vom Staat Unterstützungen und Auszahlungen im Rahmen der Arbeiter- und Angestellten-Sozialversicherung, Renten im Rahmen der Sozialfürsorge, kostenlos oder zu ermäßigten Preisen Einweisungen in Sanatorien und Erholungsheime sowie Kindererholungsstätten, Beihilfen für kinderreiche und alleinstehende Mütter, kostenlose ärztliche Betreuung, kostenlose Bildung, kostenlose berufliche Fortbildung der Werktätigen, Studentenstipendien und eine Reihe anderer Auszahlungen und Vergünstigungen. Allen Arbeitern und Angestellten wird alljährlich vollbezahlter Urlaub gewährt. Im Jahre 1950 erhielten die Werktätigen in Stadt und Land an Auszahlungen und Vergünstigungen auf Kosten des Staates über 120 Milliarden Rubel, d. h. dreimal soviel wie 1940. 1953 betrugen die staatlichen Vergünstigungen und Auszahlungen an die Arbeiter und Angestellten (Beihilfen und Renten im Rahmen der Sozialversicherung und -fürsorge, Beihilfen an kinderreiche und alleinstehende Mütter, unentgeltliche ärztliche Betreuung usw.) 11 Prozent mehr als 1952. Die entsprechenden staatlichen Auszahlungen und Vergünstigungen an die Bauern waren um 14 Prozent höher.

Der Sowjetstaat läßt sich die Wohnungsverhältnisse der Werktätigen besonders angelegen sein. In der UdSSR herrscht eine rege Bautätigkeit. Es werden neue Wohnhäuser errichtet, Städte und Arbeitersiedlungen ausgebaut und modernisiert, das Netz der kommunalen Betriebe wird erweitert. In den Nachkriegsjahren (bis 1953) wurden in den Städten und Arbeitersiedlungen Wohnhäuser mit über 155 Millionen Quadratmeter Wohnfläche und in den Dörfern mehr als 3,8 Millionen Wohnhäuser gebaut. 1953 waren die staatlichen Aufwendungen für den Wohnungsbau viermal so hoch wie im Vorkriegsjahr 1940. In den Städten und Siedlungen wurden im Vorjahr 28 Millionen Quadratmeter Wohnfläche ihrer Bestimmung übergeben und in den Dörfern über 400 000 neue Wohnhäuser.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Grusinische SSR. Bergsteiger des Sportklubs „Medik" auf dem Weg zum Paß Dschalowzazk

In der Sowjetunion wird dem Gesundheitsschutz besonders große Aufmerksamkeit zugewandt. Von Jahr zu Jahr gibt der Sowjetstaat immer größere Mittel für den Gesundheitsschutz, für die Verbesserung und Erweiterung der ärztlichen Betreuung der Bevölkerung aus. Die Ausgaben des Staates für den Gesundheitsschutz, die Aufwendungen aus den entsprechenden Fonds der Sozialfürsorge mit eingerechnet, stiegen von 11,2 Milliarden Rubel 1940 auf 26,4 Milliarden Rubel im Jahre 1951; 1952 und 1953 stiegen diese Aufwendungen weiter an.

Die Zahl der Krankenhäuser, Entbindungsheime, Krankenfürsorgestellen und sonstigen Heilanstalten sowie die der Sanatorien und Erholungsheime vergrößerte sich. 1953 gab es in der UdSSR über 11 000 Ärzte mehr als 1952. Der größere Wohlstand des Volkes und die verbesserte ärztliche Betreuung führten zu einem Rückgang der Sterblichkeit im Lande. In den Jahren 1950—1952 betrug der Bevölkerungszuwachs in der Sowjetunion 9,5 Millionen.

Ungeachtet des bedeutenden Zuwachses der Bevölkerung der UdSSR gibt es hier längst keine Arbeitslosigkeit mehr. In der Sowjetunion ist jeder Arbeitsfähige mit Arbeit versorgt, jeder hat die Möglichkeit, seine Fachkenntnisse zu erweitern. Die Zahl der in der Produktion Beschäftigten wächst in der Sowjetunion ununterbrochen. So stieg die Zahl der in der Volkswirtschaft beschäftigten Arbeiter und Angestellten von 1928 bis 1937 auf mehr als das

2,3fache. Im Jahre 1950 waren in der Volkswirtschaft der UdSSR insgesamt 39,2 Millionen Arbeiter und Angestellte beschäftigt, d. h. 7,7 Millionen mehr als 1940. Ende 1953 betrug die Zahl der Arbeiter und Angestellten bereits 44,8 Millionen.

Mit der Hebung des materiellen Wohlstandes steigt ununterbrochen das Kulturniveau der Sowjetmenschen. Die Kommunistische Partei und die Sowjetregierung sorgen unablässig für die allseitige Befriedigung der Kulturbedürfnisse der Werktätigen. Den sowjetischen Werktätigen sind Tür und Tor zur Bildung, zum Wissen, zu sämtlichen Kulturgütern weit geöffnet. Allein in fünf Nachkriegsjahren wurden für die Volksbildung 258,9 Milliarden Rubel verausgabt.

Die Gesamtzahl der Schüler und Hörer (in allen Arten von Schulen, Hochschulen und anderen Lehranstalten der UdSSR) beläuft sich auf 57 Millionen. 1953 zählten die Hochschulen der Union 1 562 000 Hörer, d. h. 120 000 mehr als 1952. Die Techniken und anderen Fachmittelschulen zählten 1 644 000 Schüler. Über 500 000 junge Fachleute für die verschiedenen Volkswirtschaftszweige absolvierten 1953 die Hoch- und Fachmittelschulen des Landes. Ende 1952 waren in der UdSSR rund 5,5 Millionen Fachleute mit Hochschul- und Fachmittelschulbildung beschäftigt, d. h. 2,2mal soviel wie vor dem Krieg. 1953 stieg ihre Zahl um 8 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Mit der Entwicklung des Mittelschulwesens wuchs die Zahl der Schüler der

Nishni Tagil. Kulturpalast der Metallarbeiter

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

8., 9. und 10. Klassen 1953 gegenüber 1952 um 1 307 000, darunter in den Dörfern um 518 000.

Im Einklang mit der gestellten Aufgabe, Ende 1955 in den Hauptstädten und Großstädten der Republiken, den Gebiets-, Regions- und größeren Industriezentren von der Sieben-Klassen-Schulpflicht zur allgemeinen Zehn-Klassen-Schulpflicht überzugehen, wuchs die Zahl der Schüler der 8., 9. und 10. Klassen dieser Städte 1953 um 34 Prozent.

Die UdSSR hat außerordentlich günstige Bedingungen für die Entwicklung der wissenschaftlichen Arbeit geschaffen, sie fördert allseitig die Neuerungsbestrebungen der Sowjetwissenschaft und stellt ihre Entwicklung in den Dienst des kommunistischen Aufbaus in der UdSSR. Der Bau von wissenschaftlichen Forschungsinstituten mit modernsten Einrichtungen und die Ausbildung wissenschaftlicher Fachkräfte erreichten einen großen Aufschwung. In den Jahren 1946 bis 1951 betrugen die Ausgaben des Staates für die Entwicklung der Wissenschaft 47,2 Milliarden Rubel.

Ein wichtiges Kennzeichen für den hohen Stand der Sowjetkultur ist die ungemein große Entwicklung des Netzes der Kultur- und Bildungsstätten, wie Museen, Lichtspielhäuser, Klubs, Bibliotheken, Kulturpaläste, ferner die Entwicklung des sowjetischen Druck- und Verlagwesens. 1953 gab es in der Sowjetunion 380 000 Bibliotheken verschiedener Typen. Die Jahresauflage der Bücher erreichte 1 Milliarde gegenüber 450 Millionen im Jahre 1940. Die Zahl der Tonfilmanlagen erreicht fast das 3fache des Jahre 1939.

DIE WIRTSCHAFT DER UdSSR — EINE FRIEDENSWIRTSCHAFT

Die Wirtschaft der UdSSR ist eine Wirtschaft des friedlichen Schaffens. Die Wirtschaft der UdSSR kennt keine Krisen der Überproduktion. Die Werktätigen der UdSSR sind an einem dauerhaften Frieden zutiefst interessiert, denn er stellt die wichtigste Voraussetzung für ihre schöpferische Tätigkeit zur Errichtung des Kommunismus dar.

Die Kommunistische Partei und die Sowjetregierung setzten sich seit der Gründung des Sowjetstaates unausgesetzt für die Sache des Friedens ein. Sie kämpfen gegen die Kriegsgefahr, für die Gewährleistung eines dauerhaften und festen Friedens und für die Entwicklung der internationalen Zusammenarbeit.

In brüderlicher Einmütigkeit mit der friedliebenden Sowjetmacht kämpfen für den Frieden die Volksdemokratien Europas und Asiens. Eine mächtige Kraft des Lagers des Friedens und der Demokratie ist die Chinesische Volksrepublik. Die Bewegung der Völker zum Schutz des Friedens wächst unausgesetzt und erfaßt immer breitere Kreise.

Die friedliebende sowjetische Außenpolitik geht vom Lenin-Stalinschen Grundsatz aus: Ein langes Nebeneinanderbestehen und ein friedlicher Wettbewerb der zwei verschiedenen Systeme — des kapitalistischen Systems und des sozialistischen Systems — ist möglich.

Die wichtigsten Schritte, die in der Nachkriegszeit zur Festigung des Friedens unternommen wurden, hängen mit der Initiative der Sowjetregierung, mit dem Wirken der Sowjetdiplomatie zusammen. Die Vorschläge der Sowjetunion: Rüstungseinschränkung, Verbot des Einsatzes der Atom- und der Wasserstoffwaffe, friedliche Beilegung sämtlicher internationaler Streitfragen — werden von Hunderten Millionen Menschen in sämtlichen Ländern der Welt unterstützt.

G. M. Malenkow, der Vorsitzende des Ministerrats der UdSSR, erklärte in seiner Rede auf der 4. Tagung des Obersten Sowjets der UdSSR, daß die Sowjetregierung unabänderlich eine Politik der Erhaltung und Festigung des Friedens und der Zusammenarbeit mit allen Ländern betreiben wird, eine Politik der Entwicklung der Geschäftsbeziehungen auf der Grundlage der gegenseitigen Wahrung der Interessen. Die sowjetische Friedenspolitik, so sagte G. M. Malenkow, beruht auf der Achtung der Rechte der Völker anderer Länder, auf der genauen und präzisen Einhaltung sämtlicher Verträge, die die Sowjetunion mit anderen Ländern geschlossen hat.

Millionen Menschen in aller Welt, alle, die keinen neuen Krieg wollen, nahmen die Erklärung des Hauptes der Sowjetregierung, daß „keine strittige und ungelöste Frage besteht, die nicht auf friedlichem Wege auf Grund einer Übereinkunft der interessierten Länder geregelt werden könnte", mit Genugtuung auf.

Die Sowjetunion ist Anhängerin einer Politik des Ausbaus der wirtschaftlichen Zusammenarbeit, sie tritt und trat stets für eine Ausweitung der Handels- und Geschäftsverbindungen zu allen Ländern, für den Ausbau des Handelsverkehrs ein. Diese Politik der Sowjetunion ist das Ergebnis ihrer Politik des Friedens, ihrer Politik der friedlichen Zusammenarbeit mit allen Ländern.

Die Sowjetunion, die ihre Wirtschaftsverbindungen erfolgreich ausbaut, stand 1953 mit 51 Ländern im Handelsverkehr. In jenem Jahr stieg der Außenhandelsumsatz der Sowjetunion auf 23 Milliarden Rubel gegenüber 20,8 Milliarden im Jahre 1952. Es sei darauf hingewiesen, daß der Außenhandelsumsatz der Sowjetunion 1953 nahezu das Vierfache seines Vorkriegsstandes betrug (in vergleichbaren Preisen).

Diese Entwicklung des Außenhandels zeugt beredt von den Möglichkeiten, die der Sowjetmarkt birgt. Man bedenke, daß die Sowjetunion ihren Vorkriegswarenumsatz hauptsächlich im Rahmen ihres Handelsverkehrs mit den Ländern des demokratischen Lagers vervierfacht hat. Der Sowjethandel mit der kapitalistischen Welt erreicht gegenwärtig bei weitem nicht seinen durchschnittlichen Vorkriegsstand, von der damals erreichten Spitze schon ganz zu schweigen, wobei die diesbezügliche Ursache beileibe nicht auf seiten der Sowjetunion zu suchen ist. Dessenungeachtet war 1953 ein gewisser Umschwung festzustellen, eine ernstliche Tendenz zur Belebung des Handels der Sowjetunion mit den kapitalistischen Ländern.

Die reale Entwicklungsmöglichkeit des Außenhandelsgeschäfts der UdSSR ist auf die grandiosen Wandlungen zurückzuführen, die in der Entwicklung der

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Sowjetwirtschaft vor sich gegangen sind. Die Sowjetunion ist jetzt in der Lage, sich ohne auswärtige Hilfe rasch zu entwickeln und überdies anderen Ländern in sämtlichen Volkswirtschaftszweigen reale Hilfe zu erweisen. Dies gibt eine feste Basis für den Ausbau der geschäftlichen Zusammenarbeit des Sowjetstaates mit andern Ländern.

Die Sowjetunion verfügt aber auch über immense Quellen mannigfaltiger wertvoller Rohstoffe zur Befriedigung des Bedarfs der verschiedenen Industrien, sowohl der leichten als auch der schweren Industriezweige, ferner über große Möglichkeiten, Nahrungsmittel auszuführen.

Die Sowjetunion ist gleichzeitig aber auch Großabnehmer zahlreicher Güter, sowohl von Industrieerzeugnissen als auch von Rohstoffen, die in anderen Ländern hervorgebracht werden, was auf die rasche krisenlose Entwicklung des Landes und seinen wachsenden Bedarf zurückzuführen ist.

Daraus ergibt sich für die anderen Länder die volle Möglichkeit, mit der UdSSR eine auf gegenseitigen Vorteilen beruhende internationale Zusammenarbeit anzubahnen, und vor allem einen Außenhandelsverkehr auf der Basis gegenseitiger Gleichberechtigung, auf der Basis der Achtung der Souveränität sämtlicher Staaten, ob groß oder klein, unabhängig von ihrer politischen und gesellschaftlichen Struktur.

Die friedliebende Außenpolitik der Sowjetunion ist auf das standhafte und unbeugsame Streben des Sowjetvolkes nach Frieden zurückzuführen. Die internationale Lage der Sowjetunion ist gegenwärtig fester als je zuvor. In ihrem Kampf für Frieden, für das Glück und den Fortschritt der Menschheit steht die Sowjetunion nicht allein da. Sie steht an der Spitze des mächtigen demokratischen Friedenslagers, das ein Drittel der Menschheit vereinigt.

G. M. Malenkow, das Haupt der Sowjetregierung, erklärte auf der 5. Tagung des Obersten Sowjets der UdSSR: Für die Sowjetregierung, für uns alle Sowjetmenschen ist die Sache der Friedensfestigung und der Gewährleistung der Völkersicherheit keine Frage der Taktik und des diplomatischen Manövrierens. Es ist dies unsere Generallinie auf dem Gebiet der Außenpolitik.

Die Beteiligung der Sowjetunion an der Messe soll die friedliche Entwicklung der Sowjetunion, die friedliche Arbeit des multinationalen Sowjetlandes vor Augen führen, das eine neue Gesellschaft, den Kommunismus, aufbaut, daß die Völker des Sowjetstaates in Glück und Freude leben.

DIE AUSSENHANDELSORGANE DER SOWJETUNION

Für den Außenhandelsverkehr der Sowjetunion mit den auswärtigen Staaten ist das Außenhandelsministerium der Sowjetunion zuständig.

Die Geschäftstätigkeit auf dem Gebiet des Außenhandels wird von den Export- und Importvereinigungen der Union abgewickelt, die jede für die Ein- und Ausfuhr bestimmter Güter zuständig sind. Diese Export- und Importvereinigungen sind selbständige Wirtschaftsorganisationen und gelten als juridische Personen. Jede Unionsvereinigung ist für eine bestimmte Warenkategorie zuständig, deren Ein- bzw. Ausfuhr sie bewerkstelligt. Die Unionsvereinigungen üben folgende Hauptfunktionen aus: Sie tätigen Geschäftsabschlüsse über Ein- und Ausfuhr mit ausländischen Organisationen und Firmen im Einklang mit den bestätigten Plänen und auf der Grundlage der Ein- bzw. Ausfuhrbewilligungen, die ihnen das Außenhandelsministerium der UdSSR einräumt; sie bringen Importaufträge sowjetischer Organisationen zur Ausführung; sie sorgen für die Beförderung der Aus- und Einfuhrgüter mittels entsprechender Transportmittel; sie beteiligen sich an ausländischen Messen, Ausstellungen usw. Gegenwärtig gibt es in der UdSSR nachstehende Export- und Importvereinigungen: Stankoimport, Maschinoimport, Transmaschimport, Maschinoexport, Technopromimport, Technoexport, Promsysjoimport, Rasnoexport, Sojuspromexport, Rasnoimport, Sojusnefteexport, Sojuspuschnina, Exportles, Exportljon, Meshdunarodnaja Kniga, Sojuschimexport, Wostokimport, Prodimport, Exportchleb, ferner zwei Unions-Exportvereinigungen, und zwar Sowfracht und Sowwneschtrans. Sowfracht sorgt für die Beförderung ausländischer und sowjetischer Güter zur See sowohl im Ausland als auch in der UdSSR und bringt Aufträge im Zusammenhang mit dem Warenverkehr zur See zur Ausführung. Sowwneschtrans ist zuständig für Transport und Spedition im Rahmen des Außenhandelsverkehrs der UdSSR.

DIE HANDELSKAMMER DER UdSSR

Zum Unterschied von den angeführten leitenden staatlichen Handelsorganen und Unternehmungen ist die Handelskammer der UdSSR eine Organisation der sowjetischen Wirtschaftsöffentlichkeit. Aufgabe der Handelskammer ist, zur Entwicklung und Festigung der Wirtschaftsverbindungen mit dem Ausland beizutragen sowie den Innenhandel zu fördern.

In den Nachkriegsjahren gewann die Tätigkeit der Handelskammer der UdSSR bei der Organisierung der Teilnahme sowjetischer Organisationen an ausländischen Messen und Ausstellungen sowie bei der Veranstaltung von Ausstellungen ausländischer Waren in der UdSSR hervorragende Bedeutung.

DIE SOWJETISCHE AUSSTELLUNG ZEIGT DIE WIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNGSERFOLGE DER UdSSR

Die Sowjetunion tritt unausgesetzt für die Sache des Friedens ein. Sie war und ist stets bestrebt, die internationale Zusammenarbeit zu entwickeln, ihre Außenhandelsbeziehungen zu sämtlichen Ländern auf der Grundlage gegenseitigen Vorteils auszubauen. Ein Ausdruck dieses Strebens ist die Beteiligung der Sowjetunion an internationalen Ausstellungen und Messen.

Die internationalen Ausstellungen tragen bedeutend zur Entwicklung der internationalen Wirtschaftsbeziehungen, der internationalen Zusammenarbeit und vor allem des Außenhandelsverkehrs bei, fördern sie doch entschieden die Entwicklung des äußeren und des inneren Markts.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Die Teilnahme der Sowjetunion an internationalen Ausstellungen bietet den Handels- und Geschäftstreibenden, den öffentlichen und wissenschaftlichen Kreisen die Möglichkeit, sich mit den Erfolgen des Sowjetlandes auf den verschiedenen Gebieten seiner volkswirtschaftlichen Tätigkeit näher bekannt und vertraut zu machen, sich eine Vorstellung von seiner Industrie, seiner Wissenschaft und Technik zu bilden. Dies ist ein wirksames Mittel zur Anbahnung und Entwicklung internationaler wirtschaftlicher Verbindungen, namentlich eines internationalen Handelsverkehrs.

Die Handelskammer der UdSSR strebt auf den internationalen Ausstellungen und Messen das Ziel an, durch die zur Schau gestellten mannigfaltigen Industrieartikel, Erzeugnisse der sich stürmisch entwickelnden Sowjetindustrie, die Geschäftskreise mit den Umgestaltungen im Sowjetland, mit ihrer unausgesetzt wachsenden Industrie, mit ihrer Landwirtschaft, der fortschrittlichsten Landwirtschaft der Welt, mit ihrer Kultur und Kunst bekanntzumachen, ihnen eine Vorstellung von der friedlichen, schöpferischen Arbeit der Sowjetvölker, von ihrem Streben nach Frieden und nach Entwicklung der internationalen Wirtschaftszusammenarbeit zu vermitteln, ihnen Muster ihrer Naturschätze vor Augen zu führen, was zur Entwicklung des internationalen Welthandels auf der Grundlage gegenseitigen Vorteils im Interesse des volkswirtschaftlichen Aufschwungs in jedem Lande, im Interesse der Hebung des Wohlstandes sämtlicher Völker Beträchtliches beitragen kann.

UNSERE AUSSTELLUNG

Die Sowjetausstellung Leipzig 1954 vermittelt den Handelsorganisationen der DDR eine Vorstellung von den Exportmöglichkeiten der UdSSR und der Aufnahmefähigkeit des Sowjetmarktes für Importgüter. Die Ausstellung soll weite Kreise der deutschen Staatsbürger mit der Sowjetunion, ihren Erfolgen beim Wirtschafts- und Kulturaufbau bekannt machen.

Der Besucher unseres Pavillons findet hier viele interessante Ausstellungsgegenstände, die die hohe industrielle Kapazität der Sowjetunion und das hohe Niveau unserer Industrie vor Augen führen, die sämtliche moderne Produktionsmittel und Massenbedarfsgüter herstellt.

Am Eingang in den Zentralpavillon sieht der Besucher die hervorragenden, eleganten Personenkraftwagen M-20 „Pobeda" und „SIM". Einen wichtigen Platz nehmen in unserer Ausstellung die Volkskonsumgüter ein, darunter Seiden- und Baumwollstoffe verschiedener Muster, Wollstoffe und Leinen, Wirkwaren, Strümpfe, Stickereien, Teppiche (Fabrik- und Handarbeit) mit schönen Nationalverzierungen, schließlich Pelz- und Rauchwaren, Schuhe und sonstige Lederartikel, Textil- und Kurzwaren.

Unter anderen Massenbedarfsgütern sind Kühlschränke, Nähmaschinen, verschiedene Kraft- und Fahrräder, Jagdflinten, Porzellan, Kristall, prächtige Palecha-Kunstgewerbeerzeugnisse u. a. ausgestellt.

Im Rahmen der Ausstellung läßt sich nicht alles, was in der UdSSR produziert wird, vor Augen führen. Die ausgestellten Gegenstände bilden nur einen Bruchteil dessen, was in der Sowjetunion erzeugt wird.

Einen wichtigen Platz nehmen in unserer Ausstellung Industrieausrüstungen und Feinmechanik ein (spanabhebende Metallbearbeitungsmaschinen, Elektroausrüstungen, Einrichtungen für Textil- und polygraphische Betriebe, Meß- und optische Geräte).

Hohe Leistungsfähigkeit ist ein charakteristisches Merkmal der hochtourigen Gewindedrehbank 1620, der Gewindedrehbank 1623 für die Anfertigung von Präzisionsgewinden, der halbautomatischen Zahnfräsmaschine 528 zum Schneiden von Hypoid-Kegelzahnrädern, der Zahnschleifmaschine 5832 zum Schleifen von Zahnrädern mit kleinem Modul, bei der das Vorschneiden der Zähne wegfällt.

Durch ihre hohen technologischen Eigenschaften unterscheidet sich die Schnellbandmaschine für Leinen л-1-л (Ausgleichen von Vierlagen-Leinwand, Bandgeschwindigkeit 40—100 m/min, Auszuggrenzwert 4—8).

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Die Ausstellung macht den Besucher mit den hervorragenden sowjetischen Landmaschinen bekannt, die zur maximalen Mechanisierung der kraftraubenden Landwirtschaftsarbeiten dienen. Hier findet er eine Kartoffelerntekombine KKP-2, eine Verpflanzmaschine CPH-4 zum Verpflanzen von Setzlingen in Humula, eine Beregnungsanlage ДДП-30c, einen mächtigen Fünfscharpflug П-5-35-П, eine Heuaufzugmaschine usw.

Der Traktor XT3-7 ist mit aufmontierten Schwinggeräten (Pflug ПН 30, Kultivator KPH-2,8 und Sämaschine SOH-2,8) ausgestellt.

Elegantes Äußere und Klangschönheit sind die wesentlichen Merkmale der Rundfunkgeräte „Mir", „Belaruss", „Riga-6", „Riga-10", „Baltika" und der Radioapparate mit Plattenspieler „Ural-53", „Rekord-53", „Kama-53".

Handlich, dauerhaft und präzise sind die sowjetischen Foto- und Filmkameras, die über eine ausgezeichnete Optik verfügen, so die Kleinapparate „Sorki-III", „Kiew-II" und „Kiew-III", schließlich die Kameras „Ljubitel" und die ausziehbare Kamera „Moskau-2".

Auf der Ausstellung findet man Musikinstrumente, Schallplatten, Bücher, Musiknoten, Zeitungen, Zeitschriften und Briefmarken.

Die Abteilung Landwirtschaft stellt verschiedene Korn- und Hülsenfrüchte, Ölkörner, Mehl, Graupen, Kleie und Ölkuchen aus. In besonderen Sälen sind die weltbekannten sowjetischen Nahrungsmittel ausgestellt, wie Kaviar, Krabben- und Fischkonserven, Wodka und sonstige Spirituosen, Kognak, Sekt, Wein, Konfekts, Schokolade, Tabak und Tabakwaren.

INHALT

Gebiet und Bevölkerung der UdSSR 3

Der Gesellschaftsaufbau der UdSSR 6

Der Staatsaufbau der UdSSR 6

Die höchsten Organe der Staatsgewalt der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken 8

Die Organe der Staatsverwaltung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken 9

Die großen Rechte der Sowjetbürger 9

Die Sowjetunion ist ein Nationalitätenstaat 11

Die Volkswirtschaft der UdSSR 13

Die Erfolge der Sowjetunion im vierten (ersten Nachkriegs-)Planjahrfünft 1946—1950 15

Die Erfolge der Sowjetunion in drei Jahren (1951—1953) des fünften Fünfjahrplans 19

Hebung des materiellen Wohlstandes und des Kulturniveaus des Sowjetvolkes 22

Die Wirtschaft der UdSSR — eine Friedenswirtschaft 28

Die Außenhandelsorgane der Sowjetunion 30

Die Handelskammer der UdSSR 31

Die sowjetische Ausstellung zeigt die wirtschaftlichen Entwicklungserfolge der UdSSR 31

Unsere Ausstellung 33

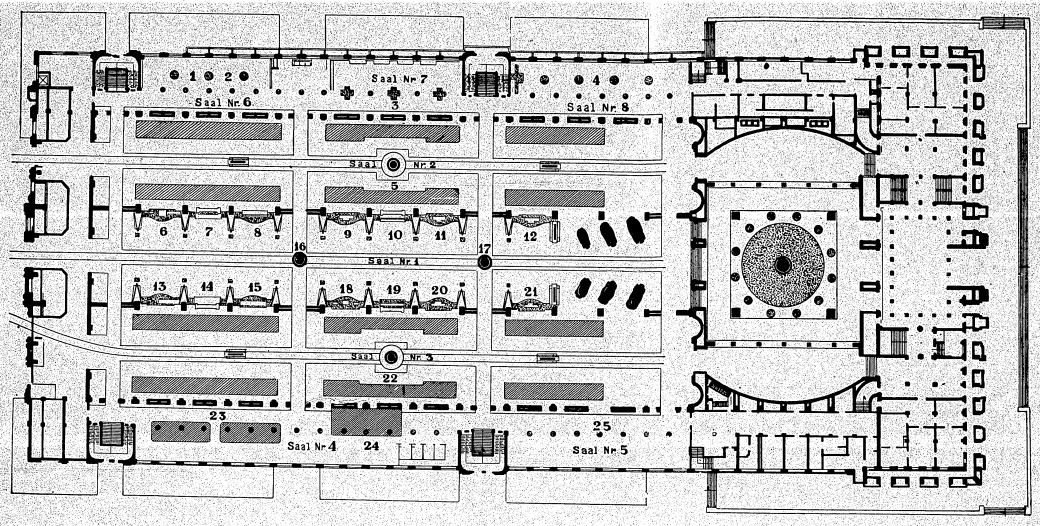
Wneschtorgisdat. Auftrag Nr. 2821

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

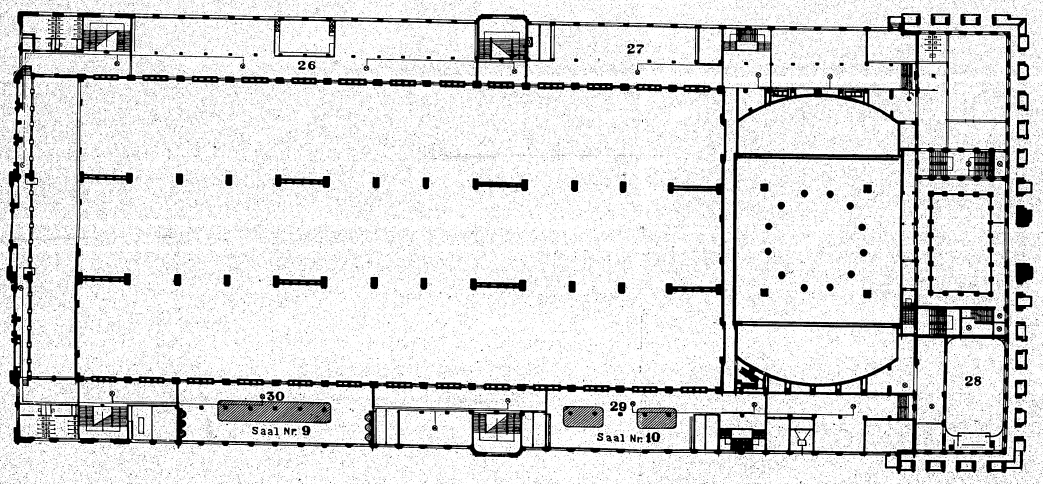
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

UNTERBRINGUNGSSCHEMA
FÜR DIE AUSSTELLUNGSGEGENSTÄNDE DER SOWJETAUSSTELLUNG IN LEIPZIG 1954

1. STOCK



2. STOCK



1. Fisch
2. Fleisch
3. Wein
4. Konditoreiwaren
5. Landwirtschaftliche Maschinen, Traktoren, Lastautos
6. Rundfunk-Fernsehempfänger
7. Bücher
8. Porzellan
9. Kleidung
10. Kunstgewerbe
11. Leinen
12. Seidenstoffe
13. Musikinstrumente
14. Photooptik
15. Haushaltsgeräte
16. Pelzwaren
17. Pelzwaren
18. Schuhe
19. Kunstgewerbe-Teppiche
20. Wollstoffe
21. Baumwollstoffe
22. Maschinenbau
23. Rechen- und polygraphische Maschinen
24. Elektrotechnische Geräte
25. Optik, Photo
26. Restaurant
27. Bücher
28. Lichtspielsaal
29. Holz
30. Chemie, Medizin

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

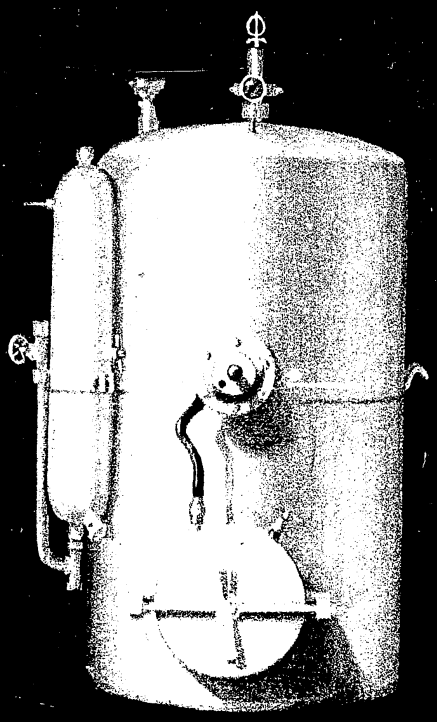
СССР

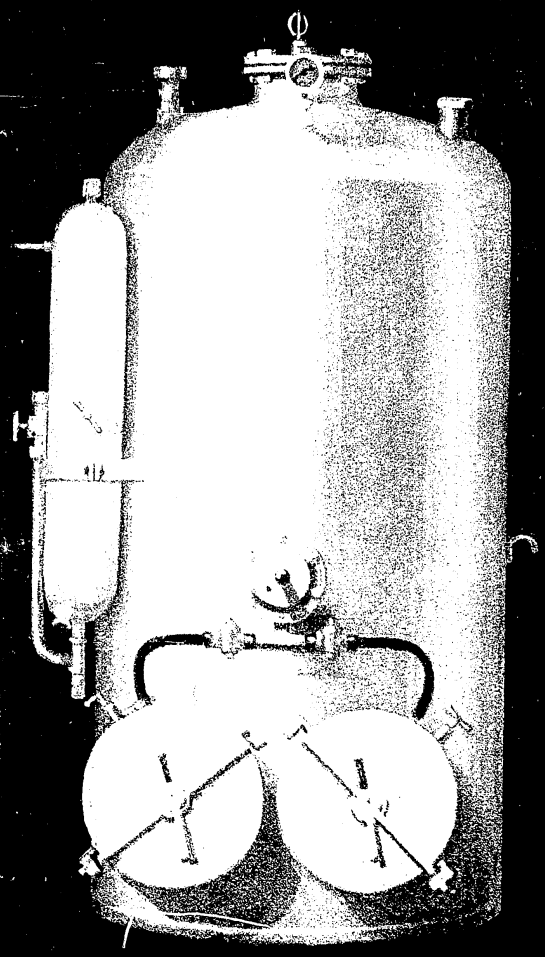
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

МОДЕЛЬ

ГВР-1 25
ГВР-3





ПЕРЕДВИЖНЫЕ АЦЕТИЛЕНОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

ВСЕСОЮЗНОЕ ИМПОРТНО-ЭКСПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

МАШИНОИМПОРТ

СССР МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ПЕРЕДВИЖНЫЕ АЦЕТИЛЕНОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ МОДЕЛИ ГВР

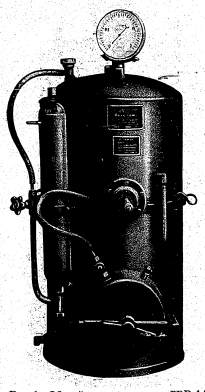


Рис. 1. Общий вид генератора ГВР-1,25

Переносные ацетиленовые генераторы модели ГВР-1,25 и ГВР-3 предназначены для получения газообразного ацетилена из карбида кальция и работают по системе «вытеснения воды» в сочетании с системой «вода на карбид».

Описание генератора модели ГВР-1,25

Генератор модели ГВР-1,25, производительностью 1,25 м³/час, состоит из корпуса *1* с вваренной в него реторгой *2*. В верхней части корпуса расположен бак для воды *3*, соединенный трубкой *4* с регулятором подачи воды *5*. В трубке *4* перед регулятором подачи воды установлена сетка *6*, служащая фильтром для воды. На корпусе генератора смонтированы водяной затвор *7*, мембранный предохранительный клапан *8* и разрывная предохранительная мембрана *9*.

Генератор заполняется водой через горловину *10* до уровня контрольного крана *11* (одновременно заливается бачок *3*).

После загрузки корзины *12* карбидом ее вставляют в реторту. Реторта закрывается крышкой *13* с помощью траверсы *14* и винта *15*, после чего открывают кран *16* для пуска воды в реторту.

Выделяющийся в результате реакции между водой и карбидом ацетилен выходит в газосборник генератора по газоотводящей трубке *17*. Регулятор подачи воды подает воду в реторту периодически, в зависимости от давления газа в газосборнике. При отсутствии давления газа в корпусе генератора мембрана *18* регулятора отжата пружиной *19* влево, и вода проходит через зазор между клапаном *20* и седлом *21* в трубку *22* и реторту (по стрелкам А и Б). Когда давление в реторте (и газосборнике) возрастает, то газ, давящий на мембрану, перемещает ее вправо, пружина сжимается, а зазор между клапаном и седлом уменьшается, так как клапан соединен с мембраной штоком.

Для нормальной работы генератора регулятор подачи воды отрегулирован на отсечку подачи воды в реторту при подъеме давления в газосборнике выше 0,18—0,20 ати и в то же время на начало подачи воды при падении давления до 0,16—0,18 ати с тем, чтобы разница между давлением отсечки и давлением пуска не превышала 0,02 ати.

Соответствующая регулировка прибора достигается с помощью нажимного винта *24*.

По мере выделения ацетилена в газосборнике и в реторте возрастает давление и начинается вытеснение воды из первой части реторты *I* во вторую *II* через отверстие *25* в перегородке *26*.

Благодаря вытеснению воды дальнейшее газообразование ограничивается, и рост давления в газосборнике замедляется.

При отборе газа из газосборника давление в последнем уменьшается, вода выходит из объема *II* и приливает к карбиду, возобновляя выделение газа.

При падении давления в генераторе до 0,16—0,18 ати, одновременно с поступлением воды из объема *II* реторты, происходит пополнение реторты водой через регулятор подачи воды.

Это пополнение прекращается при подъеме давления выше 0,18—0,20 ати.

Генератор снабжен необходимой арматурой и манометром *27*, показывающим давление в корпусе. Манометр имеет красную черту на делении шкалы 0,7 ати.

Для контроля за работой реторты служит пробный кран *28*. Промывка объема *II* реторты производится через горловину *29*.

Отбор газа из генератора производится через шланг *30*, вентиль *31*, водяной затвор *7* и ниппель *32*.

Перед пуском генератора водяной затвор заполняют через горловину *33* до уровня контрольного крана *34*.

Для промывки водяного затвора и спуска из него воды служит пробка *35*. На водяном затворе установлена предохранительная мембрана *36*, которая разрывается при обратном ударе и открывает выход газа в атмосферу.

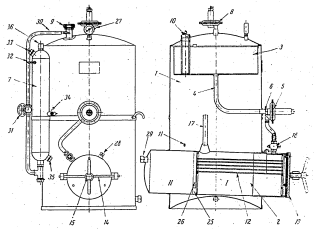


Рис. 3. Конструкция генератора ГВР-1,25

Описание генератора модели ГВР-3

Генератор модели ГВР-3 производительностью 3 м³/час имеет две загрузочные реторты. Генератор может быть снабжен шлюзовым баком *37*, который обеспечивает непрерывную работу.

Емкость шлюзового бака должна быть равна 30 л. Ацетилен из реторт выходит в газосборник генератора по газоотводящим трубкам *38* через обратные клапаны *39*, трубы *40* и промывается в охлаждающей воде, залитой в корпус генератора.

Основные данные

	Модель	ГВР-1,25	ГВР-3
Нормальная производительность	м³/час	1,25	3
Рабочее давление ацетилена в зависимости от режима работы	ати	0,15—0,30	0,15—0,30
Наибольшее давление в корпусе	ати	0,7	0,7
Высота генератора	мм	935	1260
Диаметр корпуса генератора	мм	480	630
Общая емкость корпуса	л	130	320
В том числе:			
емкость бачка для воды	л	24	41,5
емкость, заполняемая охлаждающей водой	л	38	60
Единовременная загрузка карбида	кг	4	8
Расход воды на одну загрузку карбида	л	17	30
Примерные грануляции карбида	мм	25/50 и 50/80	25/50 и 50/80
Вес генератора без воды и карбида	кг	50	110
Коэфициент полезного действия генератора при нормальной производительности		0,86—0,90	0,86—0,90

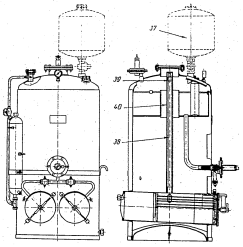


Рис. 4. Конструкция генератора ГВР-3

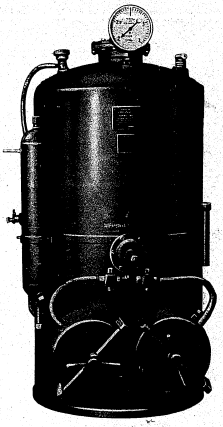


Рис. 2. Общий вид генератора ГВР-3

Генератор модели ГВР-3 может быть использован в качестве переносного, а также в качестве стационарного для питания небольших сварочных мастерских.

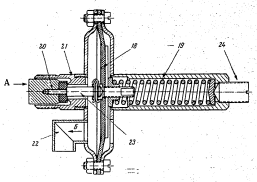


Рис. 5. Регулятор

Внешторгиздат

Заказ № 88 — Издано в Советском Союзе

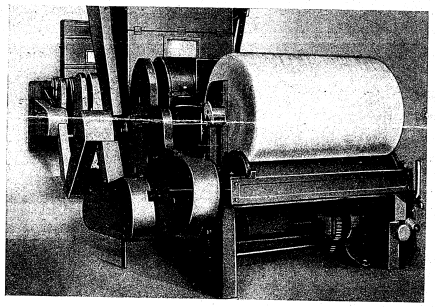
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС: МОСКВА МАШИНОИМПОРТ

ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

ОДНОПРОЦЕССНАЯ ТРЕПАЛЬНАЯ МАШИНА



МОДЕЛЬ

ТО-80

СССР МОСКВА

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ТЕХНОПРОМИМПОРТ

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ОДНОПРОЦЕССНАЯ ТРЕПАЛЬНАЯ МАШИНА Т-80

Трепальная машина применяется для разрыхления и очистки хлопка с длиной волокна до 34/35 мм и формирования массы хлопка в равномерный по номеру холст весом до 80 кг.

Машина представляет собой агрегат для обработки хлопка, состоящий из трех основных секций.

1. Горизонтальный рыхлитель, где хлопок разрыхляется и очищается под действием ножевого барабана. Передача хлопка в следующую секцию осуществляется автоматически при помощи сетчатых барабанов.

2. Перегонно-трепальная, где хлопок в камере трехбильного трепала подвергается предварительной обработке и передается далее (также автоматически) в третью секцию.

3. Окончательная трепальная секция с резервной камерой и холстоскатывающим аппаратом.

Система электроблокировки регулирует питание всех частей трепальной машины. Объем резервной камеры, где собирается обработанный хлопок, может быть изменен в зависимости от сорта хлопка и номера вырабатываемого холста.

Тугая навивка холста на скалку обеспечивается специальным механизмом. Машина снабжена также приспособлением для отсечки холста определенной длины.

Все быстро вращающиеся части машины монтированы на подшипниках качения.

Привод осуществляется двумя электромоторами. Установка машины производится непосредственно на полу.

При поставке машина укомплектовывается электромоторами с пусковой аппаратурой, ртутными выключателями, электромагнитом, комплектом сменных шестерен и клиновидным ремнем.

Техническая характеристика трепальной машины

Производительность	130—180 кг в час
Диаметр питающих цилиндров:	
горизонтального рыхлителя	76 мм
Диаметр ножевого барабана:	
горизонтального рыхлителя	610 мм
Диаметр питающих цилиндров перегонной трепальной секции	55 мм
Диаметр трехбильного трепала	406 мм
Диаметр питающих цилиндров резервной камеры	71 мм
Диаметр разрыхляющего барабана	350 мм
Диаметр выпускных валиков	150 мм
Диаметр педального барабана	76 мм
Диаметр игольчатого трепала	406 мм
Диаметр сетчатых барабанов всех секций	558 мм
Диаметр съемных цилиндров всех секций	71 мм
Диаметр вентиляторов всех секций	455 мм
Число оборотов в минуту ножевого барабана	470
Число оборотов в минуту трехбильного трепала	1 000—1 200
Число оборотов в минуту игольчатого трепала	1 000—1 500
Число оборотов в минуту вентиляторов	1 000—1 500
Число оборотов в минуту разрыхляющего барабана	300
Номер холста	0,0023—0,0029
Длина холста	до 200 м
Ширина холста	965 и 1 016 мм
Электромоторы:	
мощность	3,2 и 5,7 квт
число оборотов в минуту	1 450
Габаритные размеры:	
длина	8 760 мм
ширина	2 030 мм
высота	2 360 мм
Вес	10 300 кг

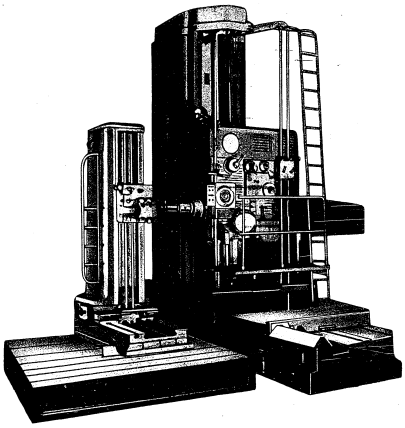
Кроме машин ОТ-3Б выпускаются однопроцессные трепальные машины марки ОТ-3 для холстов длиной до 44 м и весом 16—18 кг.

В/О »ТЕХНОПРОМИМПОРТ«

Почтовый адрес: Москва (ул. Куйбышева, 21)
Телеграф. адрес: Москва - Технопромимпорт

Издано в Советском Союзе

ГОРИЗОНТАЛЬНО-РАСТОЧНОЙ СТАНОК



Модель

265В

В/О Станкоимпорт
СССР · МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Модель 265В

СТАНОК предназначен для растачивания, сверления, зенкерования и развертывания отверстий с точным расстоянием между осями в крупных и тяжелых корпусных деталях машин.

На станке можно производить также фрезерование плоскостей, обтачивание фланцев и нарезание метрической и дюймовой резьбы.

На фундаменте устанавливается станина станка, по направляющим которой на салазках перемещается передняя стойка, и плита, на которой монтируется задняя стойка и крепится обрабатываемое изделие.

По вертикальным направляющим передней стойки перемещается шпиндельная бабка.

Настройка скоростей шпинделя осуществляется коробкой скоростей; изменение величины подач производится коробкой подач.

Настройка на шаг нарезаемой резьбы производится сменными зубчатыми колесами. Величины перемещений передней стойки, шпиндельной бабки, задней стойки и люнета задней стойки отсчитываются с помощью нониусных устройств и линеек.

Более точный отсчет величин перемещений осуществляется мерительными плитками и индикаторными устройствами.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Диаметр расточного шпинделя в мм	150
Высота оси шпинделя над плитой в мм:	
наименьшая	630
наибольшая	2630
Наибольшее расстояние от торца шпинделя до торца люнета задней стойки в мм	3000

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Наибольший диаметр растачивания в мм	1200
Наибольшая длина растачивания за одну установку в мм	1310
Наибольший диаметр сверления в мм	100
Нарезаемые резьбы:	
метрическая, шаг в мм	1—20
дюймовая, число ниток на 1"	20—3

ПЛИТА

Рабочая поверхность плиты в мм	4000 × 6600
Количество Т-образных пазов	22
Ширина пазов в мм	28
Расстояние между осями пазов в мм	300

ПЕРЕДНЯЯ СТОЙКА

Наибольшее перемещение стойки в мм	4800
Наибольшее вертикальное перемещение шпиндельной бабки (механически и от руки) в мм	2000
Наибольшее осевое перемещение шпинделя (механически и от руки) в мм	1350
Внутренний конус шпинделя	Метрический 80

ЗАДНЯЯ СТОЙКА

Наибольшее перемещение стойки в мм	4800
Наибольший диаметр оправки зажимаемой люнетом стойки в мм	200

МЕХАНИКА СТАНКА

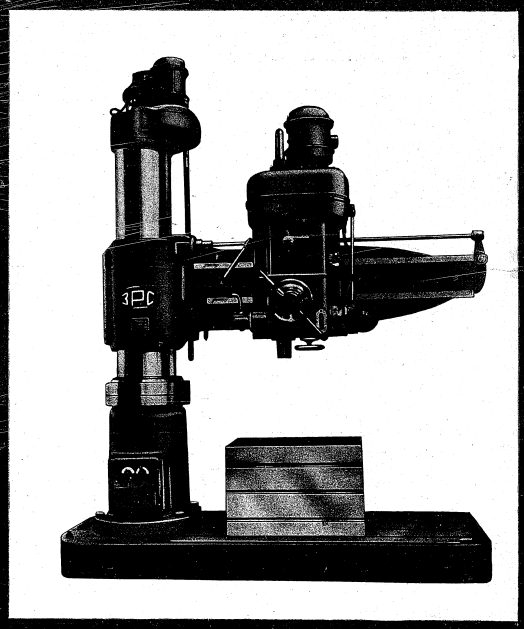
Количество скоростей шпинделя	16
Пределы чисел об/мин. шпинделя	3,3—600
Количество осевых подач шпинделя, вертикальных подач бабки и поперечных подач стойки	16
Пределы осевых подач шпинделя, вертикальных подач бабки и поперечных подач стойки в мм/об. шпинделя	0,05—8,4
Пределы подач тех же органов станка при фрезеровании в мм/мин.	4,2—740
Быстрое осевое перемещение шпинделя в м/мин.	1,6; 3
Быстрое перемещение стоек и шпинделей бабки в м/мин.	1,6

ПРИВОД, ГАБАРИТ И ВЕС

Электродвигатели трехфазного тока:

привода шпинделя:	
мощность в квт	15,2
число об/мин.	1000
привода подач при фрезеровании:	
мощность в квт	3,2
число об/мин.	1500
быстрого перемещения шпинделя:	
мощность в квт	2,2
число об/мин.	3000
перемещения передней стойки и шпиндельной бабки:	
мощность в квт	4
число об/мин.	1500
перемещение задней стойки:	
мощность в квт	1,8
число об/мин.	1000
Габарит станка (длина × ширина × высота) в мм	8440 × 7780 × 5550
Все станка в кг	около 68100

В/О „СтанкоИмпорт"
СССР • МОСКВА
ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС: МОСКВА, СТАНКОИМПОРТ



Модель 255

В/О „СтанкоИмпорт"
СССР • МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Модель 255

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наибольший диаметр сверления по стали в мм 50
Расстояние оси шпинделя до колонны (вылет) в мм:
наименьшее 450
наибольшее 1500
Наименьшее и наибольшее расстояния от торца шпинделя в мм:
до стола . . . . . 0—1000
до плиты . . . . . 470—1500

ШПИНДЕЛЬ

Конус в шпинделе . . . . . Морзе № 5
Наибольшее перемещение шпинделя в мм . 350
Наибольшее перемещение шпиндельной головки в мм 1050

ТРАВЕРСА

Наибольшее вертикальное перемещение траверсы в мм 680
Наибольший угол поворота траверсы вокруг вертикальной оси колонны . . . . . 360°

МЕХАНИКА СТАНКА

Количество скоростей шпинделя 19
Пределы чисел оборотов шпинделя в минуту:
прямое вращение . . . . . 30—1700
обратное вращение . . . . . 34—1700
Количество подач шпинделя 18
Пределы подач шпинделя в мм/об . . 0,03—1,2

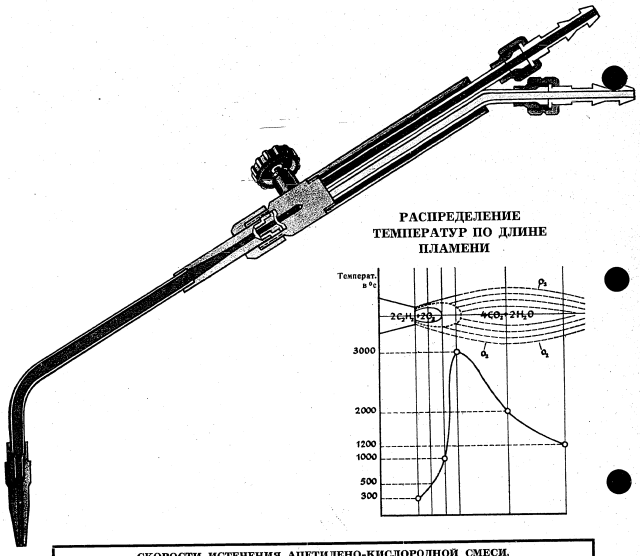
ПРИВОД, ГАБАРИТ И ВЕС

Электродвигатели трехфазного тока:
шпиндельной головки:
мощность в квт 4,3
число об/мин. 1500
подъема траверсы:
мощность в квт 1,5
число об/мин. 1500
зажима траверсы:
мощность в квт 0,4
число об/мин. 1500
электронасоса: мощность в квт 0,1
число об/мин. 3000
Габарит станка (длина × ширина × высота) в мм . . . . . 2500 × 970 × 3350
Вес станка в кг . . . . . около 4300

В/О „СтанкоИмпорт"
СССР • МОСКВА
ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС: МОСКВА, СТАНКОИМПОРТ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номера наконечников	0	1	2	3	4	5	6	7
Примерная толщина свариваемой малоуглеродистой стали в мм	0,5—1	1—2	2—4	4—6	6—9	9—14	14—20	20—30
Средний расход ацетилена в л/час	75	150	300	500	750	1200	1700	2500
Средний расход кислорода в л/час	85	165	330	550	825	1300	1850	2750



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПО ДЛИНЕ ПЛАМЕНИ

СКОРОСТИ ИСТЕЧЕНИЯ АЦЕТИЛЕНО-КИСЛОРОДНОЙ СМЕСИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНУЮ РАБОТУ ГОРЕЛКИ

Номер наконечника	0—1	2—3	4—6	7
Скорость истечения смеси в м/сек.	50—80	80—120	120—140	140—160

Издано в Советском Союзе

ЭКСПОРТ ЧЕРЕЗ
В/О „МАШИНОИМПОРТ"
ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС: МОСКВА МАШИНОИМПОРТ

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

100101

МОДЕЛЬ СУ

ГОРЕЛКА

ИНЖЕКТОРНАЯ СВАРОЧНАЯ

Инжекторная сварочная горелка модели СУ предназначена для ацетилено-кислородной сварки, пайки, подогрева и других операций газопламенной обработки черных и цветных металлов толщиной от 0,5 до 30 мм.

Инжекторная сварочная горелка модели СУ изготовляется с наконечниками восьми типов под следующими номерами: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7, которые применяются в зависимости от толщины свариваемого металла.

Для облегчения работы сварщика все наконечники горелки рассчитаны на одно и то же давление кислорода, равное 3 ати.

Такая конструкция горелки освобождает сварщика от необходимости регулировать давление кислорода при использовании наконечников разных диаметров, в то же время обеспечивает постоянство газовой смеси.

Средние расходы газов для различных наконечников, применяемых с инжекторной сварочной горелкой модели СУ, приведены ниже в таблице основных данных.

Горелка модели СУ нормально работает при давлении ацетилена 0,02—0,8 ати.

Вес горелки без наконечника — 650 г. Вес наконечников — от 130 до 240 г.

Инжекторная сварочная горелка модели СУ проста по конструкции, экономична и надежна в работе.

Высокое качество сварки гарантируется при правильном применении горелки модели СУ.

ЭКСПОРТ ЧЕРЕЗ

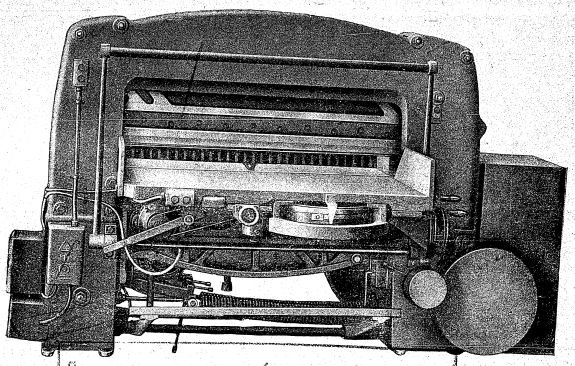
В/О „МАШИНОИМПОРТ"

СССР МОСКВА

ВСЕСОЮЗНОЕ ТЕХНОПРОМИМПОРТ ОБЪЕДИНЕНИЕ

ТЕХНОПРОМИМПОРТ

БУМАГОРЕЗАЛЬНАЯ МАШИНА БР-3



По всем вопросам приобретения оборудования обращайтесь по адресу:

МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Бумагорезальная машина БР-3 предназначена для резки бумаги в стопах, книг, брошюр, журналов и другой продукции из бумаги. Она также пригодна для резки кожи, текстильных тканей, резины и др. материалов.

Прижим стопы полностью автоматизирован. Стопа зажимается равномерно и надежно так, что смещение отдельных листов в стопе исключается.

Установка стопы на линию реза производится механически. Машина снабжена специальным механизмом для доводки стопы.

Механизм для резки полос дает возможность по мере надобности разрезать материал на узкие полосы одинаковой ширины. При каждом нажиме кнопки затл автоматически подает стопу на линию реза на определенные размеры.

Ступенчатый затл, состоящий из 3 частей, предназначен для резки бумаги малых форматов или книг, причем каждая часть затла может быть установлена на заданный размер. Этот затл успешно применяется для обреза книг с трех сторон. Машина со ступенчатым затлом частично заменяет трехножевую машину.

Автоматическое передвижение затла при помощи индивидуального мотора значительно ускоряет и облегчает работу резчиков, в особенности при резке высоких стоп плотной бумаги.

Выталкиватель продукции и марзана повышает производительность машины.

Предохранительные устройства гарантируют резчика от несчастных случаев. Все движущиеся части ограждены кожухами.

Управление машиной — кнопочное и ручное.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимальная длина резки — 1200 мм
» высота стопы — 120 мм

Расстояние от затла до линии реза:
максимальное — 1200 мм
минимальное — 20 мм

Производительность машины — до 30 резов в минуту
Привод машины — от электромотора мощностью 3,2 квт. 1400 об/мин
Вес машины — 3000 кг
Габаритные размеры: 2390×2345×1520 мм

В комплект поставки включается:

Электромоторы, пусковое устройство, два ножа, набор инструментов, запасные части.

На прочном ровном основании машина может быть установлена без специального фундамента.

Характеристика тока должна быть указана при заказе.

Внешторгиздат Заказ № 2343 — 1623

3. Leistung der Maschine.

Maximaldruckleistung bei Handanlege: 1200 Bogen pro Stunde.

4. Antrieb.

Die Maschine wird durch einen Elektromotor von 2,2 kW und 1000 Umdr. Min. angetrieben.

Durch Auswechseln der Riemenscheibe des Motors kann die Geschwindigkeit bis auf 750 Umdr. Min. geregelt werden.

5. Raumbedarf:

Länge — 1635 mm
Höhe — 1440 mm
Breite — 1440 mm
Gewicht 1400 kg

Presse à platine
Modèle lourd TT-1

Cette machine est conçue pour le tirage de livres et revues en plusieurs couleurs ainsi que les impressions sur les couvertures des livres.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA MACHINE

Format maximum du papier 30 × 46 cm
Format maximum des couvertures 30 × 47 cm
Dimensions intérieures du châssis 38,5 × 58 cm
Surface effective de la platine 41,3 · 56,6 cm
Degré de mécanisation de la machine:
a) La marge et la sortie des feuilles imprimées s'effectuent manuellement.
b) L'embrayage et le débrayage de la machine s'effectuent à la main. Le débrayage de la presse entraîne le freinage automatique de celle-ci.

Dispositifs de sécurité.

Afin d'éviter les bris accidentels une pièce spéciale à section spécialement affaiblie est cisaillée en cas de surcharge. Un dispositif de sécurité débraye et freine automatiquement la presse si la main de l'opérateur pénètre dans la zone dangereuse.

La capacité maxima de la machine avec marge à main est de 1200 impressions à l'heure. La commande mécanique est assurée par un moteur électrique de 2,2 kW à 1000 tours/min. avec réglage de vitesse jusqu'à 750 tours/min. par changement de poulie du moteur.

Encombrement:

longueur — 1635 mm
hauteur — 1440 mm
largeur — 1440 mm
Poids de la machine: 1400 kg

Внешторгиздат. Зак. № 2343 Тип. Внешторгиздата. Зак. № 4779

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Platen Printing Press

(Heavy Duty)

Model TT-1

This Platen Press is designed for printing multicolour book and magazine work and for printing on bookcovers.

SPECIFICATIONS OF THE PRESS

1. Size of delivered products

Max. size of sheet—30×46 cm
Max. size of bookcover—30×47 cm
Inner dimensions of chase—38.5×58 cm
Platen working space—41.3×56.6 cm

2. Degree of mechanization

Manual feeding and delivery of sheets and bookcovers.

Press started and stopped manually. The Press is automatically braked when stopped.

Safety devices

Overloading results in shearing a specially weakened part to avoid breakdown of the Press. If the printers hands come into a dangerous zone a safety device automatically switches off and brakes the Press.

3. Output

Maximum output of the Press with manual feeding is 1200 impressions per hour.

4. Drive

The Press is driven by a 2.2 kW electric motor running a speed of 1000 r. p. m. Motor speed can be changed to 750 r. p. m. by changing the motor pulley.

5. Overall dimensions

Length—1635 mm
Height—1440 mm
Width— 1440 mm
Weight of press—1400 kg

Tiegeldruckpresse

Schwere Bauart

Modell TT-1

Die Tiegeldruckpresse Modell TT-1 ist geeignet für Mehrfarbendruck von Büchern und Zeitschriften und zum Bedrucken von Buchdeckeln.

TECHNISCHE DATEN

1. Format der bearbeitenden Production

Größtes Papierformat—30×46 cm
Größtes Deckelformat—30×47 cm
Innere Schließrahmenweite—38,5×58 cm
Druckfiegelgröße—41,3×56,6 cm

2. Mechanisierung

a. Das Anlegen und Ablegen der Bogen erfolgt von Hand.

b. Das Ein- und Ausrücken der Maschine erfolgt von Hand. Die Maschine wird beim Ausrücken selbsttätig gebremst.

Schutzvorrichtungen

In der Antriebsvorrichtung des Druckfiegels ist ein besonderer Abscherteil eingebaut der bei Überlastung abgetrennt wird und so die Maschine von Beschädigung schützt.

Wenn die Hand des Arbeiters zufällig in die gefährliche Zone hineinkommt, erfolgt selbsttätiges Ausschalten und Abbremsen der Maschine.

VSESOJUZNOJE OBJEDINENIJE

«MACHINOEXPORT»

ЗАДНИЖНИ ЧУГУННЫЕ МОДЕЛИ 30×6

Чугунные передвижные задвижки с выдвижным шпинделем модели 30×6 предназначены для установки в магистральных трубопроводах для воды, пара, нефти и масла с температурой среды до 225° С

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА — МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Давление рж.см²	10	10	8	16
Температура среды °С	Умеренная — Холодная — Шпарка			0—120 121—225

1 – корпус — чугун
2 – крышка — чугун
3 – диск — чугун
4 – клин — чугун
5 – шпиндель — углеродистая сталь
6 – уплотнительная кольца — латунь, чугун

Задвижки модели 30×6 имеют выдвижной шпиндель на котором установлены два диска с встроенными кольцами, между которыми клинообразный клин, закрывает проход. Задвижки могут быть установлены на горизонтальном и вертикальном трубопроводах. В закрытом от пара трубопроводе по трубопроводу среды задвижки модели 30×6 изготовляют двух типов:

Тип I — задвижки модели 30×6бр — с уплотнительными кольцами из латуни — предназначены для воды и пара с температурой до 225° С

Тип II — задвижки модели 30×6бк — без уплотнительных колец — предназначены для нефти и масла с температурой до 200° С и для керосина с температурой до 80° С

Для уменьшения усилия при открывании и для проверки трубопровода задвижки модели 30×6 имеют байпас 250 мм и вместо заглушки можно быть установлены с обводом (байпасом)

ОСНОВНЫЕ РАБОЧИЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Чертежи по ГОСТ 1234—41

Условный проход	A	Б	В	Д	Е	К	Число отверст.	Диаметр отверст.	Вес
Дюйм	мм							мм	кг
50	180	280	340	200	165	125	20	18	19
100	230	445	550	240	220	180	22	18	42
80	210	390	475	240	200	160	22	18	32
125	255	510	655	280	250	210	24	18	58
150	280	575	790	300	285	240	24	18	75
200	330	730	940	350	340	295	26	23	105
250	450	875	1130	360	395	350	28	23	190
300	500	1010	1320	360	445	400	28	23	278
350	550	1150	1510	400	505	460	30	23	375
400	600	1310	1720	450	565	515	32	25	525

Задвижки модели 30×6 в нормальном исполнении изготовляют с исполнением фланцевых присоединительных размеров по фланцу можно быть отобрана при заказе задвижек

ТЕНЕГРАФНЫЙ АДРЕС: МОСКВА МАШИНОИМПОРТ

Адрес в кодовом коде

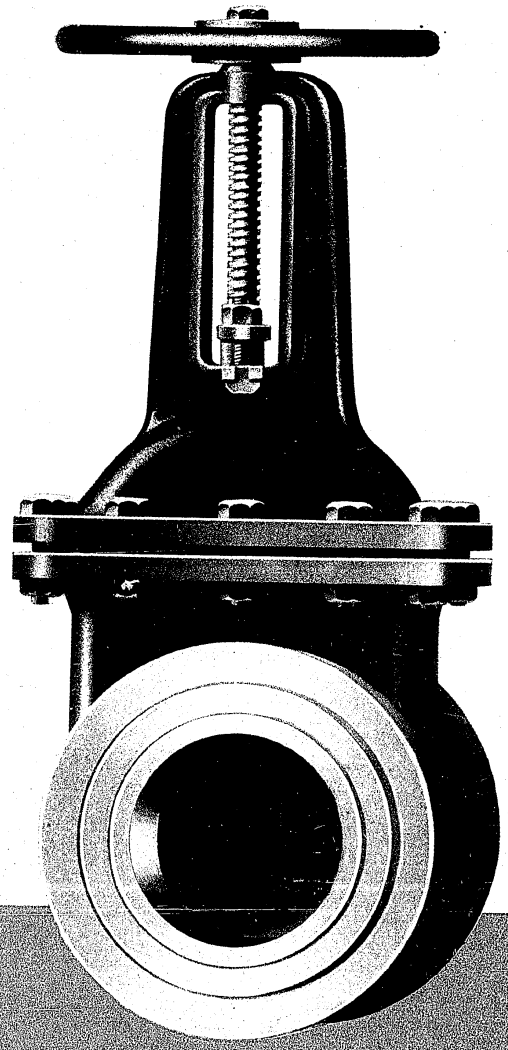
Радиотелеграф

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

140 401

ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ



Модель 30 ч 6

$P_у = 10$ кг/см^2

ВСЕСОЮЗНОЕ ИМПОРТНО-ЭКСПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
МАШИНОИМПОРТ
СССР
МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

AUTO LOADER MODEL 4003

GENERAL DATA

Overall dimensions:

Length with claw	5010 mm
Length with bucket	5330 mm
Width	2330 mm
Height with hoister lowered	3250 mm
Height with hoister raised to maximum height	6600 mm
Base (distance between axles)	2200 mm
Track, front and rear wheels (on ground)	1470/1415 mm
Minimum turning radius (to outside edge of rear splash guard)	4000 mm
Hoisting capacity	5 tons
Angle of hoister, forwards	3°
Angle of hoister, backwards	15°
Hoisting speed	up to 10 m/min.
Total weight of Auto Loader without load	6400 kg
Total weight of Auto Loader with load	11,400 kg
Maximum speed on even asphalt road	36 km/hour

Engine:

ГАЗ-51, output 70 h. p. at 2800 r. p. m. (cover of camshaft gears and supporting plate of engine are of modified design).

Gearbox:

ГАЗ-51 without rear-speed lock release mechanism.

Rear speed gears:

One-way, spur spiral gears, clutch speed changing.

Propeller shaft and cardans:

ГАЗ-51. Length of cardan tube reduced.

Front driving axle:

ЗИС-150. Length of housings and of axles reduced.

Wheels and tyres:

Wheels — disc type, pressed

Tyres: Front wheels, size 8.25×20, high inflation pressure (7 atm.), 10-ply. Rear wheels, size 8.25×15, high inflation pressure (7 atm.), 14-ply.

Steering:

ЗИС-150. Steering wheel fitted with handle. Steering trapezoide cut from ЗИС-150 link rods and heads.

Brakes:

ЗИС-150. Mechanical foot control and independent control from hand brake lever. The rear wheels have no brakes.

Electrical equipment:

Storage battery — two 6 V accumulators, ГАЗ-MM.
Dynamo } ГАЗ-51
Starter }

Hoister:

Frames, external and internal, U-bar type.

Carriage — welded, of standard, section steels, on rollers and two roller chains.

Frames and carriage jointed on rollers and needle bearings.

Two claws (forks), forged.

Hoister suspension hinged, on front tubular cross bar of chassis frame.

Hydraulic equipment:

Two hydraulic (pressure) pumps, vane type. Operating pressure of first pump 80 atm., delivery 80 litres/min. at 1200 r. p. m. Drive — from engine camshaft gear. Operating pressure of second pump 40 atm., delivery 38 litres/min. at 200 r. p. m.

Hoisting cylinder — plunger type.

Angle cylinder — piston type.

Oil tank capacity 120 litres. Fitted with screen filter on outlet. Located between rear wall of cabin and fuel tank.

Hoses of hydraulic system: low pressure-rubber with two fabric plies; high pressure — rubber with steel wire braid inside.

Note: Rear splash guards, plate and bumper serve to counterbalance the load being hoisted.

The Model 4003 Auto Loader is used to mechanize operations requiring large amounts of labour on loading, unloading and warehousing various loads.

The Auto Loader with claw hoister is very effectively used to stack heavy cases, also to handle stacked loads, to load heavy pieces up to 5 t into auto trucks, railway trucks and airplanes.

The Auto Loader is very efficient and indispensable for transporting heavy loads on territories of large bases, works, airfields, sea and river ports, railway stations, etc.

The 5-ton Auto Loader is designed to allow the use of:

a bucket to hoist and load bulk materials;

a crane boom for hoisting, loading and unloading heavy weights.

Special Auto Loaders are also available with a rod for hoisting and transporting bundles, strip coils, pipes, etc., also with a sheaveless boom with variable boom-out for a hook (4 positions) to hoist and transport weights from 1 to 5 tons.

VSESOJUZNOJE OBJEDINENIJE

«MACHINOEXPORT»

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

HOCHHUBFAHRZEUG MODELL 4003

ALLGEMEINE ANGABEN

Allegemeine Angaben

Abmessungen:

Länge mit Zinken	5010 mm
Länge mit Trog	5330 mm
Werte	2330 mm
Höhe mit gesenktem Hubgerät	3250 mm
Höhe bei Höchststellung des Hubgeräts	6600 mm
Radstand (Achsenabstand)	2200 mm
Spurweite der Vorder- und Hinterräder	1470/1415 mm
Kleinster Wendekreishalbmesser (nach der Außenkante des rückwärtigen Kotflügels)	4000 mm
Tragfähigkeit	5 t
Neigungswinkel des Hubgeräts:	
nach vorn	3°
nach rückwärts	15°
Hubgeschwindigkeit der Last	bis 10 m/Min.
Gesamtgewicht des Fahrzeugs ohne Last	6400 kg
Gesamtgewicht des Fahrzeugs mit Last	11 400 kg
Höchste Fahrgeschwindigkeit auf glatten Asphaltstraßen	36 km/Stunde

Motor:

ГАЗ-51 mit 70 PS Bremsleistung bei 2800 Umdr./Min. (Deckel des Steuergetriebes und Grundplatte des Motors von modifizierter Bauart).

Getriebe:

ГАЗ-51 ohne Schaltvorrichtung für rückwärtige Geschwindigkeit.

Rückwärtsgang-Getriebe:

Ein Gang; zylindrische Schrägzahnräder, Umschaltung mittels Muffe.

Kardanwelle und Gelenke:

ГАЗ-51. Schubrohr verkürzt.

Vorderachsbrücke:

ЗИС-150. Gehäuse und Halbachse verkürzt.

Räder und Reifen:

Rädertyp: Stahlscheibenräder.
Reifen: vordere 8,25×20; Hochdruckreifen (7 Atm.) zehnschichtig.
Rückwärtige 8,25×15; Hochdruckreifen (7 Atm.) vierzehnschichtig.

Lenkung:

Steuerrad wie ЗИС-150,
Lenkgestänge trapezartig.

Bremsen:

ЗИС-150. Mechanischer Antrieb durch Fußhebel oder auch Handhebel. Die Hinterräder sind ohne Bremsen.

Elektroausrüstung:

Akkumulatorbatterie aus 2 Akkumulatoren von je 6 V (ГАЗ-MM).
Generator } ГАЗ-51.
Anlasser }

Hubgestell:

Rahmen — ein innerer und ein äußerer aus Schwellen.
Schlitten — geschweißt aus Standard-Profileisen mit Rollen und 2 Rollenketten.
Verbindung von Rahmen und Schlitten durch in Nadellagern geschützte Rollen.
Traggerät — zwei geschmiedete Zinken.

Aufhängung des Hubgestells:

Auf dem vorderen rohrförmigen Querstück des Fahrgestells an Scharnieren.

Hydraulische Ausrüstung:

2 hydraulische Schaufelrad-Pumpen. Arbeitsdruck der ersten Pumpe 80 Atm., Leistung 80 l/Min, bei 1200 Umdr./Min. Antrieb durch Zahnrad der Steuerwelle des Motors. Arbeitsdruck der zweiten Pumpe 40 Atm., Leistung 38 l/Min. bei 200 Umdr./Min.
Hubzylinder — Plungerzylinder.
Neigungszylinder — Kolbentype.

Ölbehälter für 120 Liter. Ein Ablaßnippel ist mit Netzfilter versehen und befindet sich zwischen der rückwärtigen Seite des Führerhauses und dem Benzinbehälter.

Die Schläuche des hydraulischen Systems sind Niederdruckschläuche aus Doppelgeweberschichte und Gummi; die Hochdruckschläuche sind in der Mitte mit Stahlnetz versehen.

Anmerkung. Die rückwärtigen Flügel, die Grundplatte und die Hinterräder bilden das Gegengewicht zur Hublast.

Das Hochhubfahrzeug dient zur Mechanisierung der kraftraubenden Arbeiten beim Aufladen, Abladen und Stapeln von Gütern.

Hervorragende Dienste leistet das Hochhubfahrzeug mit Tragzinken beim Stapeln schwerer Kisten, beim Versetzen von gestapelten Gütern, beim Verladen von bis zu 5 t schweren Stückguts in Lastkraftwagen, Eisenbahnwaggons und Flugzeuge.

Das Hochhubfahrzeug bürgt für hohe Leistung und ist unersetzbar beim Transport schwerer Güter auf großen Lagerplätzen, auf Fabrikgeländen, Flughäfen, in See- und Flußhäfen, in Bahnhöfen usw.

Das 5 t Hochhubfahrzeug ist seiner Bauart nach vorgesehen für:

den Kübel zum Heben und Verladen von Schüttgut,

Kranausleger zum Heben, Verladen und Ausladen von schwerem Stückgut.

Außer dem bereits angeführten werden auch Fahrzeuge mit Dornausleger zum Heben und für den Transport von Ballen, Röhren usw. hergestellt; ferner mit Auslegern ohne Flaschenzug und mit verstellbarem Haken (4 Hakenstellungen) zum Heben und Verfahren von Gütern mit 1 bis 5 t.

CHARIOT LEVANT MODELE 4003

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Cotes hors-tout:

Longueur avec fourche preneuse	5010 mm
Longueur avec benne	5330 mm
Largeur	2330 mm
Hauteur, avec monte-charge en position basse	3250 mm
Hauteur, avec monte-charge en position haute (maxima)	6600 mm
Empattement	2200 mm
Voie des roues AV et AR (au sol)	1470/1415 mm
Rayon de braquage minimum (compté suivant le bord extérieur du garde-boue AR)	4000 mm
Charge utile	5 t
Angle d'inclinaison du monte-charge vers l'avant	3°
Angle d'inclinaison du monte-charge vers l'arrière	15°
Vitesse de levage de la charge	jusqu'à 10 m/min
Poids total du chariot levant à vide	6400 kg
Poids total du chariot levant en charge	11 400 kg
Vitesse maxima sur voie asphaltée unie	36 km/h

Moteur:

Du camion ГАЗ-51, de 70 CV à 2800 tours/min avec boîtier des trains de distribution et plaque de support du moteur modifiés.

Boîte de vitesses:

ГАЗ-51 sans mécanisme de verrouillage de la marche AR.

Mécanisme de renversement de marche:

A une vitesse, à engrenages droits à denture hélicoïdale. Changement par manchon.

Arbre de transmission et cardans:

ГАЗ-51. Le tube de cardan est écourté.

Pont moteur avant:

Du camion ЗИС-150 à carters et demi-axes écourtés.

Roues et pneus:

Type des roues — embouties, à voiles pleins.
Pneus: roues AV 8,25×20, haute pression (7 at), à 10 nappes.
Roues AR 8,25×15, haute pression (7 at), à 14 nappes.

Direction:

ЗИС-150, à volant à poignée. Le tringlage d'accouplement brisé est assemblé en pièces de ЗИС-150.

Freins:

ЗИС-150. Les freins sont commandés mécaniquement par pédale et indépendamment par levier du frein à main. Les roues AR sont dépourvues de freins.

Equipement électrique:

Batterie: deux accumulateurs ГАЗ-MM de 6 V chacun.
Dynamo } ГАЗ-51.
Starter }

Monte-charge:

Cadres: intérieur et extérieur assemblés en profilés en U.
Petit chariot — soudé en profilés normaux sur rouleaux et deux chaînes à rouleaux.
Couplage des cadres et du petit chariot — par rouleaux sur roulements à aiguilles.
2 fourches venues de forge.
Suspension du monte-charge — articulée, sur traverse tubulaire AV du cadre du châssis.

Equipement hydraulique:

2 pompes à fluide, à palettes. Pression de refoulement (de la première) 80 at; débit 80 litres/min à 1200 tours/min. Entraînement par engrenage à partir de l'arbre à cames du moteur. Pression de refoulement (de la seconde pompe) 40 at, débit 38 litres/min, à 200 tours/min.
Cylindre de levage — à piston plongeur.
Cylindre d'inclinaison — à piston.
Réservoir à huile: de 120 litres, muni d'un filtre-tamis à la sortie. Le réservoir est disposé entre la paroi arrière de la cabine et le réservoir à essence.
Tuyaux souples du système hydraulique de commande — basse pression — en caoutchouc à deux nappes de tissu; haute pression — en caoutchouc, armé d'une gaine tressée en fil d'acier.

Note: Les garde-boue AR, la plaque d'appui du moteur et le pare-chocs constituent un contre-poids des charges levées.

Le chariot levant 4003 permet de mécaniser les travaux demandant une grande quantité de main-d'oeuvre pour la manutention et le stockage de charges diverses.

Muni d'une fourche preneuse le chariot levant rend de grands services pour la mise en tas ou enlèvement de caisses pondéreuses, pour chargement de pièces pondéreuses jusqu'à 5 t sur camions automobiles, en wagons de chemins de fer et en avions.

Le chariot levant assure une grande productivité du travail. Il est indispensable pour les transports de charges pondéreuses sur les territoires de grandes bases, d'usines, d'aérodromes, de ports maritimes et fluviaux, dans les gares ferroviaires etc.

La construction du chariot — levant de 5 t permet de l'utiliser:

avec une benne pour levage et chargement de matériaux pulvérulents;

avec une flèche de grue pour levage et manutention de charges pondéreuses.

On livre en outre des chariots spéciaux avec éperon pour levage et transport des rouleaux de fil de fer, de feuillards, de tuyaux etc. ou avec flèche sans poulies et à portée variable, pour crochet (4 positions) pour levage et transport de charges de 1 à 5 t.

Внешторгиздат. Заказ № 1495/2417

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

напряжением 127 или 220 *в*. В зависимости от этого ставится спираль нужного сопротивления.

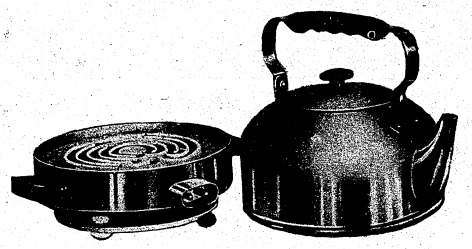
На диске плитки указаны основные эксплуатационные данные чайника.

Издано в Советском Союзе

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «РАЗНОЭКСПОРТ»

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЧАЙНИК

ТИПА КЭЧ-50



Москва

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Комбинированный электрический чайник типа КЭЧ-50

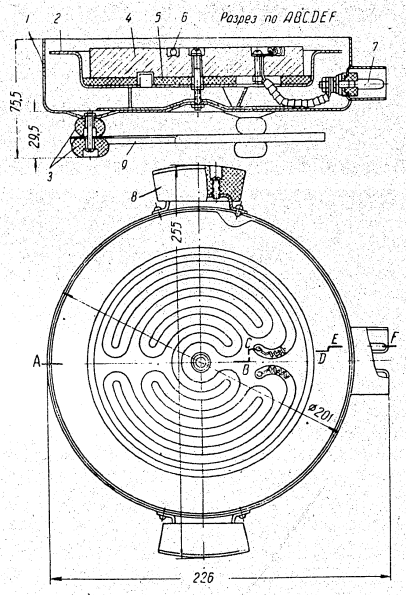
В комплект электрического комбинированного чайника входят: чайник, электрическая плитка и шнур, армированный двухполюсной штепсельной вилкой и колодкой для включения в сеть.

Соединение частей чайника производится пайкой чистым оловом. На ручке имеется пластмассовая накладка.

Материал корпуса — листовая латунь. Снаружи корпус хромирован и полирован, что придает ему красивый внешний вид. Внутренняя полость чайника лужена электролитическим способом. Минимальная толщина полуды 8 микрон.

Технические данные

Емкость, *л*	Потребляемая мощность, *вт*	Напряжение, *в*	Нагревательный элемент	Вес, *кг*	Время закипания, мин.
3	750	127 или 220	нихромовая спираль	3,1	35



Электрическая плитка

1 — корпус; *2* — основание; *3* — фарфоровые ролики; *4* — керамическая колодка; *5* — прокладка; *6* — спираль; *7* — контактная вилка; *8* — пластмассовая ручка; *9* — диск

Электрическая плитка состоит из следующих основных частей: корпуса, основания, служащего для установки чайника, фарфоровых роликов, являющихся опорой чайника, керамической колодки, в пазах которой уложена нихромовая спираль, контактной вилки и двух пластмассовых ручек.

Основание и корпус плитки изготовлены из листовой стали; снаружи они хромированы и полированы.

Комбинированный чайник рассчитан на включение в сеть

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

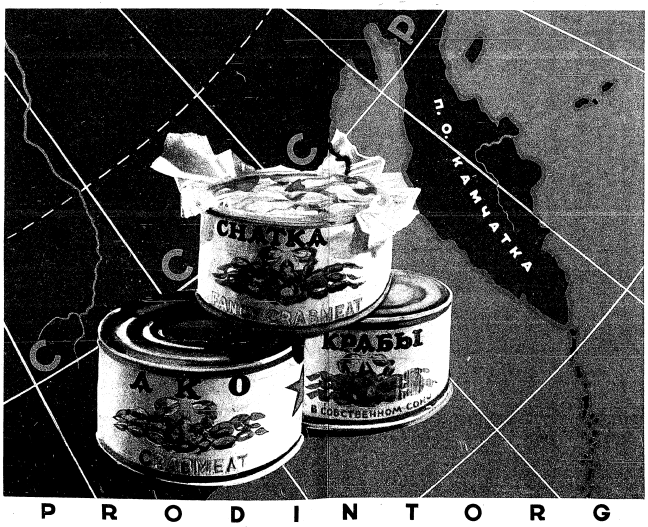
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

КАМЧАТСКИЕ КРАБЫ-ЛУЧШИЕ В МИРЕ

A tengeri-rákkonzervek a Szovjetunióban a világ legjobb, kamcsatkai tengeri-rákjaiból készülnek, melyeket nyilt tengeren halásznak ki Kamcsatka partjai mentén és azonnal kihalászásuk után úszó gyárakban készítenek el.

A kamcsatkai tengeri-rák húsa 18% fehérjét, 0,4% zsírt, 1% szénhydrátot, 2% ásványi sót tartalmaz.

A tengeri-rák-konzerv ízletes és étvágygerjesztő, finom előétel.



A V/O „Prodintorg" csakis elsőrendű minőségű élelmiszercikkeket visz ki és hoz be.

Az élelmiszertermékek gyártása a Szovjetunióban nem ismer hamisítást vagy pótanyagok használatát. Az összes élelmiszertermékeket csakis jóminőségű nyersanyagból állítják elő. Az állam szigorú technikai és egészségügyi ellenőrzést gyakorol az élelmiszerárúk minősége felett.

P R O D I N T O R G

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

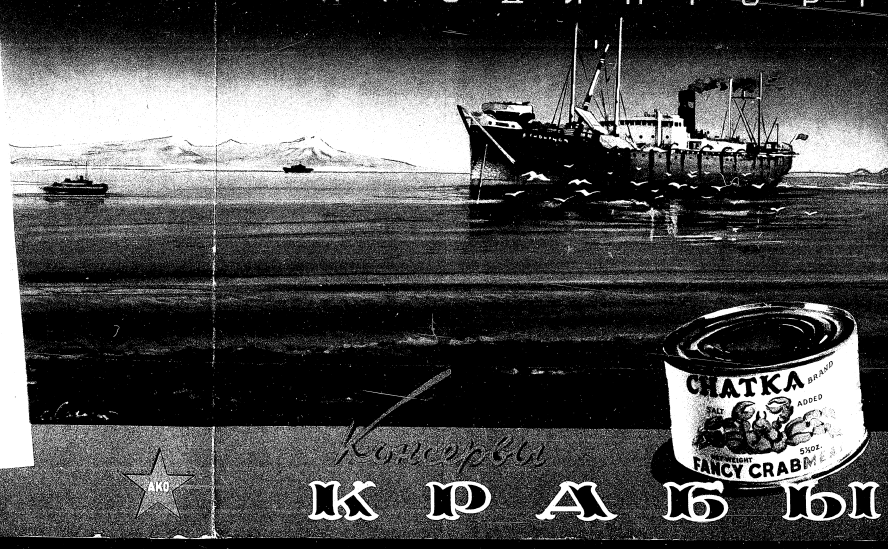
PRODINTORG
SSSR, Moskva, Arbat, 57.

A V/O „Prodintorg" a legkülönbözőbb hal-, hús-, kolbász-, vaj-, kitűnő sajtválasztékok felett, tej-, hús-, hal-, tengeri-rák-, zöldség-, gyümölcs-konzervek, cukrázati árúk, legkülönbözőbb borok, vodkák, likőrök, konyakok, pezsgőborok és más élelmiszertermékek felett rendelkezik.

ВСЕСОЮЗНОЕ ПРОДИНТОРГ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Внешторгиздат. Заказ № 1066

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ПРОДИНТОРГ



Консервы
КРАБЫ

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

VSESOJUZNOJE EXPORTNO-IMPORTNOJE OBJEDINENIJE

STANKOIMPORT

MOSCOU · URSS

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Ce catalogue général contient les dénominations et les caractéristiques essentielles des machines, instruments et outils qui font le programme d'exportation de Vsesojuznoje Exportno-Importnoje Objedinenije «Stankoimport».

Pour tous renseignements s'adresser à:

Vsesojuznoje Exportno-Importnoje Objedinenije

STANKOIMPORT

Smolenskaia-Sennaia pl., 32/34

Moscou, URSS

Adresse télégraphique: Stankoimport Moscou

Téléphone: Г 4-21-32

VSESOJUZNOJE
EXPORTNO-IMPORTNOJE
OBJEDINENIJE

STANKOIMPORT

MOSCOU · URSS

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Les machines, instruments et outils fabriqués en URSS sont d'une construction parfaite et comportent les tout derniers perfectionnements de la technique.

De construction moderne, fabriqués par une main-d'œuvre qualifiée avec des matériaux de première qualité, ils sont réputés pour leur précision, leur haut rendement et leur durabilité.

Le développement continu de la construction des machines et instruments en URSS vise à l'augmentation de la productivité, de la précision et de la résistance à l'usure, ainsi qu'à l'automaticité de la fabrication, à la simplicité et à la sécurité de manœuvre.

Vsesojuznoje Exportno-Importnoje Objedinenije est en mesure de vous offrir une gamme très étendue de machines-outils pour le travail des métaux et du bois d'exécution universelle et spéciale (machines transfert et usines automatiques y compris), machines à déformer les métaux, machines d'essai, appareils cinématographiques et photographiques, instruments optiques, instruments de mesure, outillage électrique et pneumatique portatif, outils de coupe de haut rendement, roulements à billes et à rouleaux, etc.

TOURS

Tour d'établi, modèle T 65

Diamètre admis au-dessus du banc . 130 mm
Distance entre pointes ..... 200 mm

Tour parallèle de précision, modèle 1602

Diamètre admis au-dessus du banc . 130 mm
Distance entre pointes ..... 250 mm

Tour parallèle de haute précision, modèle 1613 Д

Diamètre admis au-dessus du banc . 240 mm
Distance entre pointes ..... 270 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1612 B

Diamètre admis au-dessus du banc . 270 mm
Distance entre pointes ..... 500 mm

Tour à charioter et à fileter de haute précision, modèle 1612 П

Diamètre admis au-dessus du banc . 270 mm
Distance entre pointes ..... 500 mm

Tour à charioter et à fileter de haute précision, modèle T П I M

Diamètre admis au-dessus du banc . 300 mm
Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle MTB 150

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm
Distance entre pointes ..... 500 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1615 M

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm
Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter de haute précision, modèle 1615 П

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm
Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter de haute précision, modèle I E 61

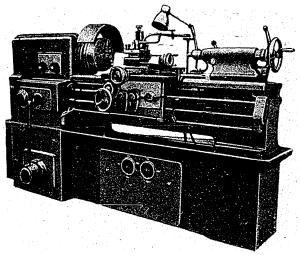
Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm
Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1616

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm
Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter de haute précision, modèle 1616 П

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm
Distance entre pointes ..... 750 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Tour à charioter et à fileter, modèle 1 П 61

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm

Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle TBO 1

Diamètre admis au-dessus du banc . 320 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 161 AM

Diamètre admis au-dessus du banc . 350 mm

Distances entre pointes ..... 750; 1000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle TB 5

Diamètre admis au-dessus du banc . 350 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1617

Diamètre admis au-dessus du banc . 360 mm

Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1 Д 62 M

Diamètre admis au-dessus du banc . 400 mm

Distances entre pointes ..... 750; 1000; 1500; 2000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1 A 62

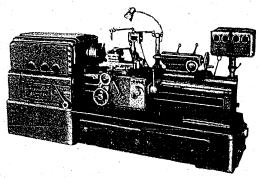
Diamètre admis au-dessus du banc . 400 mm

Distances entre pointes ..... 750; 1000; 1500; 2000 mm

Tour à charioter et à fileter de haute précision, modèle 1 A 62 Б

Diamètre admis au-dessus du banc . 400 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm



Tour à charioter et à fileter, modèle 162

Diamètre admis au-dessus du banc . 400 mm

Distances entre pointes 750; 1000; 1500 mm

Tour à charioter et à fileter pour l'usinage des arbres étagés, modèle 1 Б 62

Diamètre admis au-dessus du banc . 400 mm

Distances entre pointes 750; 1000; 1500 mm

Tour parallèle à fileter les vis-mères de haute précision, modèle 1622

Hauteur de pointes..... 225 mm

Distance entre pointes ..... 2500 mm

Tour à charioter et à fileter à grande vitesse, modèle 1623

Diamètre admis au-dessus du banc . 450 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à charioter et à fileter à grande vitesse, modèle 1620

Diamètre admis au-dessus du banc . 500 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle T 60

Diamètre admis au-dessus du banc . 500 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1 Д 63 A

Diamètre admis au-dessus du banc . 615 mm

Distances entre pointes .....1500; 3000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 164

Diamètre admis au-dessus du banc . 800 mm

Distance entre pointes ..... 3000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 165

Diamètre admis au-dessus du banc . 1000 mm

Distances entre pointes .....3000; 5000 mm

Tour rapide pour le travail en mandrin des alliages légers, modèle MK 179

Diamètre admis au-dessus du banc . 1000 mm

Diamètre admis dans le rompu ... 1400 mm

Tour pour le travail en mandrin, modèle MK 163 C I

Diamètre admis au-dessus du banc . 1000 mm

Tour à copier pour le travail en mandrin, modèle 164 C I

Diamètre admis au-dessus du banc . 1000 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1660

Diamètre admis au-dessus du banc . 1200 mm

Distance entre pointes ..... 6500 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1670

Diamètre admis au-dessus du banc . 1600 mm

Distance entre pointes ..... 8500 mm

Tour à charioter et à fileter, modèle 1680

Diamètre admis au-dessus du banc . 2000 mm

Distance entre pointes ..... 10 000 mm

Tour à écroûter les barres sans centres, modèle 9330 A

Diamètre maximum des barres admises ..... 160 mm

Longueur maximum des barres à écroûter ..... 10 000 mm

Tour à fileter les filetages courts à cycle automatique, modèle 192

Diamètre maximum de la pièce à fileter ..... 320 mm

Tour à détalonner, modèle 1810

Diamètre maximum des fraises à détalonner ..... 50 mm

Longueur maximum à détalonner.. 50 mm

Tour à détalonner, modèle K 96

Diamètre admis au-dessus du banc . 560 mm

Longueur maximum à détalonner.. 560 mm

Machine à usages multiples: tour aléseuse-perceuse-fraiseuse, modèle 1 A 95

Unité de tournage et fraisage horizontal

Diamètre admis au-dessus du banc . 680 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Surface utile de la table de fraisage 700 × 300 mm

Unité de perçage et fraisage

Capacité de perçage ..... 25 mm

Dispositif de mortaisage

Course maximum de l'outil ..... 100 mm

Dispositif d'affûtage

Diamètre maximum de la meule... 100 mm

Dispositif de rectification externe, interne et plane

Diamètre maximum de la meule... 150 mm

Tour en l'air, modèle ЛТ 2

Diamètre maximum à usiner ..... 2000 mm

Poids maximum de la pièce à usiner 3000 kg

TOURS VERTICAUX

Tour vertical à un montant, modèle 153

Diamètre maximum à tourner .... 1250 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 1000 mm

Tour vertical à un montant à grande vitesse, modèle 1536

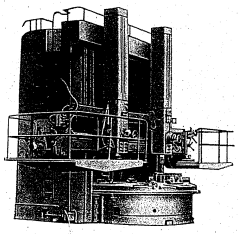
Diamètre maximum à tourner .... 1250 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 1000 mm

Tour vertical à deux montants, modèle 1551

Diamètre maximum à tourner .... 1500 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 1250 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Tour vertical à deux montants, modèle 1553

Diamètre maximum à tourner .... 2300 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 1250 mm

Tour vertical à deux montants, modèle 1556

Diamètre maximum à tourner .... 2700 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 1600 mm

Tour vertical à deux montants, modèle 1532

Diamètre maximum à tourner .... 3400 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 2000 mm

Tour vertical à deux montants, modèle 1565

Diamètre maximum à tourner .... 5300 mm

Hauteur disponible sous bras ..... 3000 mm

TOURS POUR L'USINAGE DES ESSIEUX, TOURS A ROUES, TOURS A CYLINDRES DE LAMINOIR, MACHINES A DEGROSSIR LES LINGOTS

Tour à outils multiples à dégrossir les essieux de wagons à cycle automatique, modèle 183

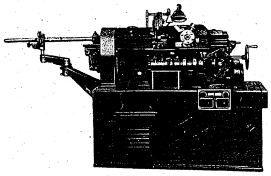
Diamètre maximum des essieux ... 300 mm

Distance entre pointes ..... 2800 mm

Tour à outils multiples à rafraîchir les essieux de wagons à cycle automatique, modèle 183 A

Diamètre maximum des essieux ... 370 mm

Distance entre pointes ..... 2800 mm



Machine à tronçonner et à centrer les essieux de wagons à cycle automatique, modèle 1830

Diamètre maximum des essieux .... 212 mm

Longueurs extrêmes des essieux ..... 2500—2600 mm

Machine à tronçonner et à centrer les essieux de locomotives à cycle automatique, modèle 1831

Diamètre maximum des essieux ... 285 mm

Longueurs extrêmes des essieux ..... 1760—2000 mm

Tour à outils multiples à dégrossir les essieux de locomotives à cycle automatique, modèle 1832

Diamètre maximum des essieux ... 350 mm

Longueurs extrêmes des essieux ..... 1800—3000 mm

Tour à outils multiples à rafraîchir les essieux de locomotives à cycle automatique, modèle 1833

Diamètre maximum des essieux ... 255 mm

Distance entre pointes ..... 2860 mm

Tour à roues montées, modèle 1936

Diamètre maximum des roues .... 1100 mm

Longueur maximum de l'essieu ... 2600 mm

Ecartements de voie extrêmes des roues montées ..... 1200—1700 mm

Tour pour le galetage des fusées d'essieux montés, modèle MK 177 C 1

Diamètre maximum des roues .... 1150 mm

Distance entre pointes ..... 2500 mm

Tour à cylindres de laminoir, modèle 1945

Diamètre maximum des cylindres tournables ..... 1000 mm

Longueur maximum des cylindres admissible ..... 4000 mm

Tour à cylindres de laminoir, modèle 1 A 947

Diamètre maximum des cylindres tournables ..... 1150 mm

Longueur maximum des cylindres admissible ..... 7000 mm

Tour à cylindres de laminoir, modèle 1827

Diamètre maximum des cylindres tournables ..... 1350 mm

Distance entre pointes ..... 6500 mm

Tour à écroûter les lingots, modèle MK 168

Diamètre maximum des lingots ... 500 mm

Longueur maximum des lingots ... 2000 mm

Tour à sectionner les lingots, modèle 1865

Diamètre maximum des lingots ... 600 mm

Longueur maximum des lingots ... 3200 mm

TOURS REVOLVERS, TOURS AUTOMATIQUES

Tour revolver, modèle 1318

Passage de barre ..... 18 mm

Tour revolver automatisé, modèle 1 П 318

Passage de barre ..... 18 mm

Tour revolver, modèle 1325

Passage de barre ..... 25 mm

Tour revolver automatisé, modèle 1 П 326

Passage de barre ..... 25 mm

Tour revolver, modèle 1336 M

Passage de barre ..... 36 mm

Tour revolver, modèle 1338

Passage de barre ..... 38 mm

Tour revolver, modèle 1 K 36

Passage de barre ..... 65 mm

Diamètre admis au-dessus du chariot 350 mm

Tour revolver, modèle 1 K 37

Passage de barre ..... 85 mm

Diamètre admis au-dessus du chariot 450 mm

Machine automatique à tourner et à fendre les têtes de vis à bois, modèle 1003

Diamètres extrêmes des vis ..... 3—5 mm

Longueurs extrêmes des vis .... 15—60 mm

Machine automatique à fileter les vis à bois, modèle 1013

Diamètres extrêmes des vis ..... 3—5 mm

Longueurs extrêmes des vis .... 15—60 mm

Longueurs extrêmes de filetage . 6—34 mm.

Tour automatique à décolleter monobroche, modèle 1104

Passage de barre ..... 4 mm

Tour automatique à décolleter monobroche de haute précision, modèle 1104 П

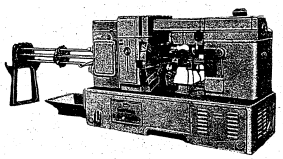
Passage de barre ..... 4 mm

Tour automatique à décolleter monobroche, modèle 110

Passage de barre ..... 7 mm

Tour automatique à décolleter monobroche de haute précision, modèle 110 П

Passage de barre ..... 7 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Tour automatique à former et à tronçonner monobroche, modèle 1106

Passage de barre ..... 12 mm

Tour automatique à décolleter monobroche, modèle 112

Passage de barre ..... 12 mm

Tour automatique à décolleter monobroche, modèle 1125

Passage de barre ..... 25 mm

Tour automatique revolver, modèle 1 A 136

Passage de barre ..... 36 mm

Tour automatique à quatre broches, modèle 1225-4

Passage de barre ..... 25 mm

Tour automatique à quatre broches, modèle 123

Passage de barre ..... 36 mm

Tour automatique à quatre broches, modèle 1240-4

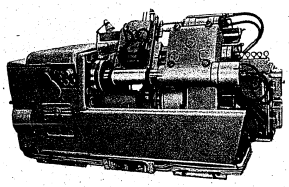
Passage de barre ..... 40 mm

Tour automatique à quatre broches, modèle 1262 M

Passage de barre ..... 50 mm

Tour automatique à six broches, modèle 1225-6

Passage de barre ..... 25 mm



Tour automatique à six broches, modèle 1240-6

Passage de barre ..... 40 mm

Tour automatique à six broches, modèle 1261 M

Passage de barre ..... 58 mm

Tour automatique hydraulique à six broches, modèle 1 A 266

Passage de barre ..... 60 mm

Tour automatique à quatre broches pour le travail en mandrin, modèle 1262 П

Diamètre maximum admissible .... 130 mm

Tour automatique à six broches pour le travail en mandrin, modèle 1261 П

Diamètre maximum admissible .... 130 mm

Tour automatique vertical à six broches à marche continue pour le travail en mandrin, modèle 128

Diamètre maximum admissible .... 250 mm

Tour automatique vertical à six broches pour le travail en mandrin, modèle 1 A 283

Diamètre maximum admissible .... 300 mm

Tour automatique vertical à six broches pour le travail en mandrin, modèle 1284

Diamètre maximum admissible .... 400 mm

Tour automatique vertical à huit broches pour le travail en mandrin, modèle 1282

Diamètre maximum admissible .... 200 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique, modèle 1720

Diamètre maximum admissible .... 300 mm

Distance entre pointes ..... 300 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique, modèle 1730

Diamètre maximum admissible .... 410 mm

Distance entre pointes ..... 500 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique, modèle 116

Diamètre maximum admissible .... 200 mm

Distance entre pointes ..... 800 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique, modèle 1 Б 16

Diamètre maximum admissible .... 200 mm

Distance entre pointes ..... 1200 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique pour l'usinage des arbres à cames, modèle 1891

Hauteur de pointes..... 250 mm

Distance maximum du nez de la broche à la face de la contre-pointe 1085 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique pour l'usinage des arbres à cames, modèle 1892

Hauteur de pointes..... 250 mm

Distance maximum du nez de la broche à la face de la contre-pointe 1205 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique pour l'usinage des arbres à cames, modèle 1893

Hauteur de pointes..... 250 mm

Distance maximum du nez de la broche à la face de la contre-pointe 1140 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique pour le travail en mandrin, modèle MP-5

Diamètre maximum admissible .... 250 mm

Course maximum des chariots ..... 220 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique et à commande hydraulique, modèle 1731

Diamètre maximum admissible .... 320 mm

Distance entre pointes ..... 750 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique, modèle 118

Diamètre maximum admissible .... 600 mm

Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à outils multiples à cycle automatique pour l'usinage des vilebrequins sur deux stations, modèle 1841

Distance d'entre-axe des stations... 500 mm

Distance entre les faces des broches.. 900 mm

Tour pour l'usinage des vilebrequins, modèle 1845

Alésage du plateau porte-outils .... 1000 mm

Diamètre maximum du bouton de manivelle ..... 300 mm

Machine à centrer et à fraiser à cycle automatique, modèle ФЦ 1

Diamètre maximum des arbres à usiner 150 mm

Longueur maximum des arbres .... 500 mm

Machine à centrer et à fraiser à cycle automatique, modèle ФЦ 2

Diamètre maximum des arbres àusiner 150 mm

Longueur maximum des arbres .... 1100 mm

MACHINES A PERCER

Perceuse d'établi, modèle 2106

Capacité de perçage ..... 6 mm

Perceuse d'établi, modèle HC 12 A

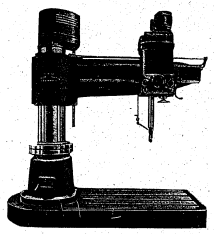
Capacité de perçage ..... 12 mm

Perceuse d'établi, modèle ЭСН 14

Capacité de perçage ..... 14 mm

Machine à percer, modèle 2118

Capacité de perçage ..... 18 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Machine à percer, modèle 2 A 125

Capacité de perçage ..... 25 mm

Machine à percer à grande vitesse, modèle 2 A 135

Capacité de perçage ..... 35 mm

Machine à percer, modèle Л 94

Capacité de perçage ..... 50 mm

Machine à percer à grande vitesse, modèle 2 A 150

Capacité de perçage ..... 50 mm

Machine à percer, modèle 2170

Capacité de perçage ..... 75 mm

Machine à percer les filières d'étirage en diamant, modèle A Ф 1

Diamètres extrêmes de perçage.. 0,03—0,3 mm

Perceuse radiale transportable, modèle 2 A 592

Capacité de perçage ..... 25 mm

Perceuse radiale, modèle 2 Б 53

Capacité de perçage ..... 35 mm

Perceuse radiale, modèle 255

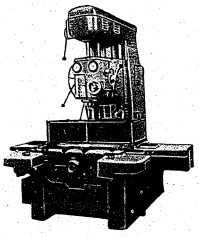
Capacité de perçage ..... 50 mm

Perceuse radiale, modèle 257

Capacité de perçage ..... 75 mm

Perceuse radiale, modèle 258

Capacité de perçage ..... 100 mm



MACHINES A ALESER

Machine portative à aléser les groupes cylindres, modèle 2685

Capacité en diamètre ..... 85 à 120 mm

Profondeur maximum des alésages.. 300 mm

Aléseuse de précision verticale, modèle 2 B 697

Capacité en diamètre ..... 76 à 165 mm

Profondeur maximum des alésages.. 410 mm

Aléseuse de précision verticale, modèle 277 A

Capacité en diamètre ..... 76 à 165 mm

Profondeur maximum des alésages.. 410 mm

Aléseuse de précision verticale, modèle 2792

Diamètre maximum à aléser ..... 165 mm

Profondeur maximum des alésages.. 450 mm

Aléseuse de précision horizontale à commande hydraulique pour l'usinage des pièces de deux côtés, modèle 2 A 715

Capacité en diamètre ..... 18 à 200 mm

Aléseuse de précision horizontale à cycle automatique et à commande hydraulique pour l'usinage des pièces de deux cotés, modèle 2 A 716

Capacité en diamètre ..... 10 à 200 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant fixe, modèle 2613

Diamètre de la broche ..... 62 mm

Surface utile de la table ..... 900 × 710 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant fixe, modèle 262 Г

Diamètre de la broche ..... 85 mm

Surface utile de la table .... 1000 × 800 mm

Aléseuse-fraiseuse à grande vitesse à montant fixe, modèle 2621

Diamètre de la broche ..... 85 mm

Surface utile de la table .... 1000 × 800 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant fixe, modèle 262 Д

Diamètre de la broche ..... 110 mm

Surface utile de la table .... 1000 × 800 mm

Aléseuse-fraiseuse portable, modèle 2624 Д

Diamètre de la broche ..... 110 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant mobile, modèle 2633

Diamètre de la broche ..... 125 mm

Surface utile du plateau ... 4200 × 3500 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant mobile, modèle 265 B

Diamètre de la broche ..... 150 mm

Surface utile du plateau ... 6600 × 4000 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant fixe, modèle 2654

Diamètre de la broche ..... 152 mm

Surface utile de la table ... 1800 × 1500 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant fixe, modèle 2655

Diamètre de la broche ..... 152 mm

Surface utile de la table .. 3400 × 1500 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant mobile, modèle 2657

Diamètre de la broche ..... 152 mm

Surface utile du plateau ... 4600 × 4200 mm

Aléseuse-fraiseuse à montant mobile, modèle 2656

Diamètre de la broche ..... 175 mm

Surface utile du plateau ... 4600 × 4200 mm

Machine à pointer, modèle 2430

Surface utile de la table .... 450 × 280 mm

Machine à pointer, modèle KP 450

Surface utile de la table .... 520 × 380 mm

Machine à pointer, modèle 2440

Surface utile de la table .... 800 × 400 mm

Machine à pointer, modèle 2450

Surface utile de la table ... 1100 × 600 mm

MACHINES A RECTIFIER

Machine à rectifier cylindrique de haute précision, modèle 3153

Diamètre maximum admis ..... 130 mm

Longueur maximum de la pièce ... 500 mm

Machine à rectifier cylindrique pour travailler en plongée, modèle 3152

Diamètre maximum admis ..... 200 mm

Longueur maximum de la pièce ... 500 mm

Machine à rectifier universelle de haute précision, modèle 312

Diamètre maximum admis ..... 200 mm

Longueur maximum de la pièce ... 500 mm

Machine à rectifier universelle, modèle 3 Г 12 M

Diamètre maximum admis ..... 200 mm

Longueur maximum de la pièce ... 750 mm

Machine à rectifier cylindrique, modèle 3151

Diamètre maximum admis ..... 200 mm

Longueur maximum de la pièce ... 750 mm

Machine à rectifier cylindrique de haute précision, modèle 3151 П

Diamètre maximum admis ..... 200 mm

Longueur maximum de la pièce ... 750 mm

Machine à rectifier cylindrique pour les bagues des roulements à rouleaux, modèle 3486

Diamètre maximum admis ..... 300 mm

Longueur maximum à rectifier..... 240 mm

Machine à rectifier universelle, modèle 3130

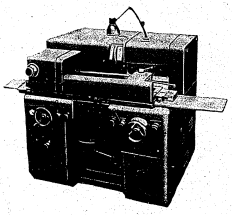
Diamètre maximum admis ..... 300 mm

Longueur maximum de la pièce ... 750 mm

Machine à rectifier cylindrique, modèle 3160 A

Diamètre maximum admis ..... 300 mm

Longueur maximum de la pièce ... 1000 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Machine à rectifier cylindrique pour travailler en plongée, modèle 3162

Diamètre maximum admis ..... 300 mm

Longueur maximum de la pièce ... 1000 mm

Machine à rectifier cylindrique, modèle 3164 A

Diamètre maximum admis ..... 350 mm

Longueur maximum de la pièce ... 3000 mm

Machine à rectifier cylindrique à meule oblique, modèle 3 T 16

Diamètre maximum admis ..... 400 mm

Longueur maximum à rectifier .... 1000 mm

Machine à rectifier cylindrique, modèle 3164

Diamètre maximum admis ..... 400 mm

Longueur maximum de la pièce ... 2000 mm

Machine à rectifier cylindrique, modèle 3172

Diamètre maximum admis ..... 550 mm

Longueur maximum de la pièce ... 4000 mm

Machine à rectifier les vilebrequins dans les ateliers de réparation, modèle 3420

Diamètre maximum admis ..... 400 mm

Longueur maximum de la pièce ... 1100 mm

Machine à rectifier les vilebrequins à cycle automatique, modèle 3421

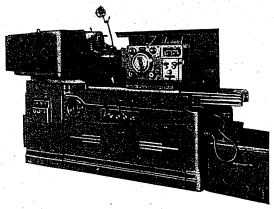
Diamètre maximum admis ..... 510 mm

Longueur maximum de la pièce ... 1100 mm

Machine à rectifier les vilebrequins dans les ateliers de réparation, modèle 3423

Diamètre maximum admis ..... 600 mm

Longueur maximum de la pièce ... 1600 mm



Machine à rectifier les arbres à cames à cycle automatique, modèle 3430

Diamètre maximum admis ..... 150 mm

Longueur maximum de la pièce... 900 mm

Machine à rectifier les arbres à cames dans les ateliers de réparation, modèle 3433

Diamètre maximum admis ..... 190 mm

Longueur maximum de la pièce ... 1260 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche horizontale, modèle 371

Surface utile de la table .... 600 × 200 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 250 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche verticale, modèle 373

Surface utile de la table .... 750 × 300 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 350 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche horizontale, modèle 372 Б

Surface utile de la table .... 1000 × 300 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 400 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche horizontale, modèle 3724

Surface utile de la table .... 2000 × 400 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 600 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche horizontale et table circulaire, modèle 3740

Diamètre de la table magnétique .. 400 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 125 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche verticale et table circulaire, modèle 3756

Diamètre de la table magnétique .. 750 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 350 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à deux broches verticales et table circulaire, modèle 3772Э

Diamètre de la table magnétique .. 1000 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 250 mm

Machine à rectifier les surfaces planes à broche horizontale et table circulaire, modèle 375

Diamètre de la table magnétique ... 1500 mm

Hauteur maximum de pièce entre table et meule ..... 600 mm

Machine à rectifier les glissières, modèle 3544

Dimensions des pièces admises (longueur × largeur × hauteur) 4000 × 1200 × 1200 mm

Machine à rectifier les intérieurs, modèle 3 A 240

Diamètre maximum à rectifier..... 100 mm

Longueur maximum à rectifier .... 125 mm

Machine à rectifier les intérieurs à cycle automatique, modele 3251

Diamètre maximum à rectifier..... 100 mm

Longueur maximum à rectifier .... 125 mm

Machine universelle à rectifier les intérieurs, modèle 3 A 250

Diamètre maximum admis ..... 400 mm

Diamètre maximum à rectifier..... 200 mm

Longueur maximum à rectifier .... 200 mm

Machine universelle à rectifier les intérieurs, modèle 3260

Diamètre maximum admis ..... 700 mm

Diamètre maximum à rectifier ..... 500 mm

Longueur maximum à rectifier ..... 400 mm

Machine automatique à rectifier les intérieurs sans centres, modèle 3263

Diamètres extérieurs compris entre ..... 70 et 200 mm

Diamètres etxrêmes à rectifier .. 60—185 mm

Longueur maximum à rectifier .... 100 mm

Machine à rectifier sans centres, modèle СБШ 02

Diamètres extrêmes à rectifier .... 3—75 mm

Machine à rectifier sans centres, modèle 3180

Diamètres extrêmes à rectifier .... 5—75 mm

Longueur maximum à rectifier avec un support-réglette standard ..... 180 mm

Machine à rectifier sans centres, modèle 3182

Diamètres extrêmes à rectifier .. 70—150 mm

Longueur maximum à rectifier .... 250 mm

Machine à roder sans centres, modèle 3867

Diamètres extrêmes à roder ..... 6—150 mm

Machine à rectifier les filetages, modèle 5824

Diamètre maximum à rectifier..... 150 mm

Longueur maximum à rectifier .... 1400 mm

Distance entre pointes ..... 1600 mm

Machine à rectifier les filetages extérieurs et intérieurs, modèle 582

Diamètres extérieurs compris entre ..... 5 et 250 mm

Longueur maximum du filetage à rectifier ..... 500 mm

Diamètre maximum du filetage intérieur ..... 170 mm

Distance entre pointes ..... 700 mm

Machine à rectifier les vis sans fin, modèle 5883 A

Diamètres extérieurs compris entre ..... 60 et 300 mm

Longueur maximum de la partie filetée ..... 400 mm

Distance entre pointes ..... 700 mm

Machine à rectifier les arbres cannelés, modèle 345 A

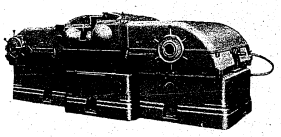
Diamètre maximum à rectifier..... 120 mm

Longueur maximum à rectifier .... 800 mm

Machine à rectifier les arbres cannelés, modèle 3451 A

Diamètre maximum à rectifier.... 150 mm

Longueur maximum à rectifier .... 1000 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Machine à rectifier les épaulements des bagues des roulements à rouleaux à cycle automatique, modèle Л 312 M

Capacité maximum en diamètre intérieur de la bague ..... 120 mm

Machine à rectifier sphérique à cycle automatique pour les gorges des bagues intérieures des roulements à billes, modèle Л 39 M

Diamètre maximum de la gorge à rectifier ..... 150 mm

Rayon maximum du profil de la gorge à rectifier ..... 10 mm

Machine à rectifier sphérique à cycle automatique pour les gorges des bagues extérieures des roulements à billes, modèle Л 38 M

Capacité maximum en diamètre extérieur de la bague..... 200 mm

Rayon maximum du profil de la gorge à rectifier ..... 20 mm

Machine à rectifier sphérique à cycle automatique pour les gorges des bagues extérieures des roulements à billes, modèle Л 35 M

Capacité maximum en diamètre extérieur de la bague..... 200 mm

Rayon maximum du profil de la gorge à rectifier ..... 100 mm

Machine à rectifier sphérique à cycle automatique pour les gorges des bagues intérieures des roulements à billes, modèle Л 326

Capacité maximum en diamètre intérieur de la bague ..... 40 mm

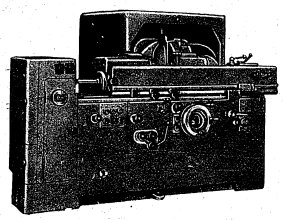
Rayon maximum du profil de la gorge à rectifier ..... 10 mm

Machine à limer les billes, modèle M Ш 32

Diamètre maximum des billes ..... 27 mm

Machine à rectifier les billes, modèle M Ш 33

Diamètre maximum des billes ..... 32 mm



Machine à rectifier les profils par projection optique, modèle 395 M

Longueur maximum de la pièce ... 150 mm

Largeur maximum de la pièce..... 60 mm

Epaisseur maximum de la pièce ... 48 mm

Grossissement du système optique . 50 : 1

Machine à rectifier les surfaces planes des bagues à piston à deux broches verticales et à cycle automatique, modèle 3317

Diamètres extrêmes des bagues à piston ..... 75—180 mm

Machine à rectifier les cylindres de laminoir, modèle 3417 B

Diamètre maximum à rectifier..... 1500 mm

Longueur maximum à rectifier .... 6000 mm

MACHINES A AFFUTER, MACHINES A RODER, MACHINES A MEULER

Machine à affûter universelle, modèle 3 Б 64

Hauteur de pointes..... 100 mm

Distance entre pointes ..... 395 mm

Machine à affûter universelle à commande hydraulique, modèle 3 Г 64

Hauteur de pointes ..... 125 mm

Distance entre pointes ..... 650 mm

Machine à affûter universelle, modèle 3 A 64

Hauteur de pointes..... 125 mm

Distance entre pointes ..... 650 mm

Machine à roder universelle, modèle 3816

Diamètre maximum des meules à roder..... 600 mm

Dimensions maximum de la pièce à roder (diamètre, épaisseur × longueur)..... 95 × 160 mm

Machine à roder les outils de tours, modèle 3818

Sections extrêmes des outils à roder..... 6 × 6—40 × 40 mm

Machine à affûter les outils de tours à mise rapportée en carbure à deux meules, modèle 3628

Section maximum des outils .... 50 × 50 mm

Machine à affûter les outils de tours, modèle 3625

Section maximum des outils .... 50 × 50 mm

Machine à affûter les outils de tours à mise rapportée en carbure par étincelle électrique (l'électro-érosion), modèle 4352

Section maximum des outils .... 30 × 45 mm

Machine à affûter les forets à cycle automatique, modèle 3659

Diamètres extrêmes des forets et forets aléseurs à affûter ..... 10—80 mm

Machine à affûter les fraises-mères à cycle automatique, modèle 3 A 642

Diamètre maximum des fraises-mères ..... 200 mm

Distance entre pointes ..... 500 mm

Machine à affûter les fraises à surfacer à lames rapportées à cycle automatique, modèle 3667

Diamètres extrêmes des fraises à affûter ..... 150—700 mm

Machine à affûter les broches, modèle 360

Diamètres maximum des broches .. 100 mm

Longueur maximum des broches .. 1500 mm

Machine à affûter les maillons des scies à chaîne, modèle K ГШ

Diamètre de la meule ..... 100 mm

Epaisseur de la meule ..... 3 mm

Machine à affûter les scies circulaires à segments, modèle 3692

Diamètres extrêmes des scies à affûter ..... 400—1200 mm

Machine à affûter les couronnes de soudage à deux meules, modèle 367

Diamètre des meules ..... 500 mm

Machine à affûter d'établi, modèle Э З С 2

Diamètre des meules ..... 200 mm

Machine à roder les alésages, modèle ОФ 3

Diamètres extrêmes des alésages à roder..... 3—20 mm

Profondeur maximum des alésages.. 200 mm

Machine à roder les alésages, modèle ОФ 20

Diamètre maximum des alésages à roder..... 50 mm

Profondeur maximum des alésages.. 250 mm

Machine à roder les alésages, modèle 383

Diamètres extrêmes des alésages à roder..... 85—150 mm

Profondeur maximum des alésages.. 450 mm

Machine à roder les alésages, modèle 3 A 833

Diamètres extrêmes des alésages à roder..... 80—165 mm

Profondeur maximum des alésages.. 420 mm

Machine à roder les alésages, modèle 384

Diamètre maximum des alésages à roder..... 200 mm

Profondeur maximum des alésages.. 1200 mm

Meuleuse transportable à l'arbre flexible, modèle 3382

Diamètre de la meule ..... 200 mm

Longueur de l'arbre flexible ..... 2500 mm

Meuleuse suspendue, modèle 3374 K

Diamètre de la meule ..... 400 mm

Epaisseur de la meule ..... 40 mm

Meuleuse suspendue, modèle 3374

Diamètre de la meule ..... 500 mm

Epaisseur de la meule ..... 63 mm

Ebarbeuse-meuleuse à deux meules, modèle 3 M 634

Diamètre des meules ..... 400 mm

Epaisseur des meules ..... 40 mm

Ebarbeuse-meuleuse à deux meules, modèle 3 M 636

Diamètre des meules ..... 600 mm

Epaisseur des meules ..... 75 mm

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Ebarbeuse-meuleuse à deux meules, modèle 3327

Diamètre des meules ..... 750 mm
Epaisseur des meules ..... 22 mm

Machine à meuler et à dresser les surfaces planes à broche verticale, modèle 3 A 332

Dimaètre de la meule ..... 750 mm
Epaisseur de la meule ..... 16 mm

MACHINES A TAILLER ET A FINIR LES ENGRENAGES

Machine à ébaucher les engrenages droits et coniques par fraise-disque, type multibroche, modèle Е З 1

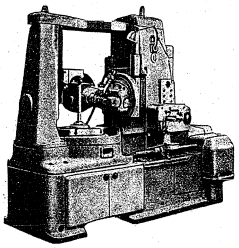
Diamètre maximum des engrenages à ébaucher:
Machine à deux broches ..... 350 mm
Machine à trois broches ..... 150 mm
Machine à quatre broches ..... 100 mm
Module maximum des engrenages à ébaucher:
Machine à deux broches ..... 8 mm
Machine à trois broches ..... 6 mm
Machine à quatre broches ..... 4 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 532

Diamètre maximum à tailler:
engrenages droits ..... 750 mm
engrenages hélicoïdaux ..... 500 mm
Module maximum à tailler..... 8 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 5 Д 32

Diamètre maximum à tailler:
engrenages droits ..... 800 mm
engrenages hélicoïdaux ..... 500 mm
Module maximum à tailler..... 8 mm



Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 5 A 326

Diamètre maximum à tailler:
engrenages droits ..... 750 mm
engrenages hélicoïdaux ..... 600 mm
Module maximum à tailler..... 10 mm

Machine à ébaucher les engrenages droits par fraise-disque à cycle automatique, modèle Е З 5

Diamètre maximum des engrenages à ébaucher ..... 800 mm
Module maximum à ébaucher ..... 12 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 5327

Diamètre maximum à tailler:
engrenages droits ..... 1000 mm
engrenages hélicoïdaux ..... 650 mm
Module maximum à tailler..... 12 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 5330

Diamètre maximum à tailler ..... 1500 mm
Module maximum à tailler..... 20 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 5353

Diamètre maximum à tailler ..... 3000 mm
Module maximum à tailler..... 30 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère, modèle 5355 A

Diamètre maximum à tailler ..... 5000 mm
Module maximum à tailler..... 40 mm

Machine à tailler les engrenages par fraise-mère à cycle automatique, modèle 5310

Diamètre maximum à tailler:
engrenages droits ..... 200 mm
engrenages hélicoïdaux ..... 180 mm
Module maximum à tailler..... 4 mm

Machine hydraulique à tailler les engrenages par fraise-mère à cycle automatique, modèle 5325

Diamètre maximum des engrenages droits ..... 450 mm
Module maximum à tailler..... 6 mm

Machine à tailler les engrenages de petits modules par couteau-pignon, modèle 5107

Diamètre maximum à tailler ..... 75 mm
Modules extrêmes à tailler ..... 0,2—1 mm

Machine à tailler les engrenages par couteau-pignon, modèle 514

Diamètre maximum à tailler ..... 462 mm
Modules extrêmes à tailler ..... 2—6 mm

Machine à tailler les engrenages par couteau-pignon, modèle 5150

Diamètre maximum à tailler ..... 800 mm
Module maximum à tailler..... 12 mm

Machine à tailler les engrenages par couteau-pignon, modèle 5161

Diamètre maximum à tailler ..... 1250 mm
Module maximum à tailler..... 8 mm

Machine à tailler les engrenages coniques à denture droite à cycle automatique, modèle 523

Diamètre maximum du cercle primitif des engrenages ..... 110 mm
Module maximum à tailler..... 2,5 mm

Machine à tailler les engrenages coniques à denture spirale et hypoïde à cycle automatique, modèle 5 П 23 A

Diamètre maximum du cercle primitif des engrenages ..... 125 mm
Module maximum à tailler..... 3 mm

Machine à tailler les engrenages coniques à denture droite à cycle automatique, modèle 526

Diamètre maximum du cercle primitif des engrenages ..... 610 mm
Module maximum à tailler..... 8 mm

Machine à tailler les engrenages coniques à denture spirale et hypoïde à cycle automatique, modèle 5 A 27 C I

Diamètre maximum du cercle primitif des engrenages ..... 450 mm
Module maximum à tailler..... 10 mm

Machine à tailler les engrenages coniques à denture spirale et hypoïde à cycle automatique, modèle 528

Diamètre maximum du cercle primitif des engrenages ..... 840 mm
Module maximum à tailler..... 15 mm

Machine à shaver les engrenages, modèle 5715

Diamètre maximum à shaver ..... 450 mm
Module maximum à shaver ..... 8 mm

Machine à shaver les engrenages, modèle 5717

Diamètre maximum à shaver ..... 1250 mm
Module maximum à shaver ..... 8 mm

Machine à rectifier les engrenages par vis sans fin abrasive, modèle 5832

Diamètre maximum à rectifier ..... 200 mm
Modules extrêmes à rectifier ..... 0,2—2 mm

Machine à rectifier les engrenages, modèle 5831

Diamètre maximum à rectifier ..... 300 mm
Modules extrêmes à rectifier ..... 1,5—6 mm

Machine à rectifier les engrenages à commande hydraulique, modèle 5 П 84

Diamètre maximum à rectifier ..... 450 mm
Module maximum à rectifier ..... 10 mm

Machine à essayer les engrenages au son, modèle 5798

Distances extrêmes d'entre-axes des broches..... 130—220 mm

Machine universelle à vérifier les engrenages, modèle 5725

Diamètre maximum des engrenages 500 mm

Machine à tailler les arbres cannelés, modèle 5618

Diamètre maximum à tailler ..... 270 mm
Longueur maximum à tailler..... 500 mm
Distance entre pointes ..... 550 mm

Machine universelle à tailler les arbres cannelés, modèle 5606

Diamètre maximum à tailler ..... 600 mm
Longueur maximum à tailler..... 3000 mm

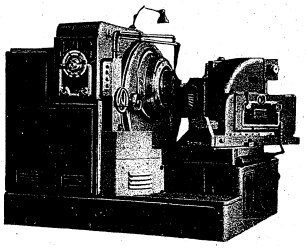
MACHINES A FILETER LES BOULONS, MACHINES A TARAUDER

Machine à fileter les boulons, modèle 9101 Б

Diamètre maximum de filetage .... 38 mm
Longueur maximum de filetage .... 280 mm

Machine à fileter les boulons, modèle 5 Б 07

Diamètre maximum de filetage .... 39 mm
Longueur maximum de filetage .... 330 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Machine automatique à tarauder les écrous à deux broches, modèle 5084

Capacité de taraudage ..... M-5 et M-6
Course du coulisseau ..... 20 mm

Machine automatique à tarauder les écrous à deux broches, modèle 5085

Capacité de taraudage ..... M-8 et M-10
Course du coulisseau ..... 38 et 45 mm

Machine automatique à tarauder les écrous à deux broches, modèle 5086

Capacité de taraudage ..... M-12 et M-16
Course du coulisseau ..... 60 et 63 mm

MACHINES A FRAISER

Machine à fraiser horizontale, modèle 680 M

Surface utile de la table ..... 750 × 225 mm

Machine à fraiser horizontale, modèle 6 H 81 Г

Surface utile de la table .... 1000 × 250 mm

Machine à fraiser horizontale, modèle 6 H 82 Г

Surface utile de la table .... 1250 × 320 mm

Machine à fraiser horizontale, modèle 6 H 83 Г

Surface utile de la table .... 1600 × 400 mm

Machine à fraiser verticale, modèle 6 I 0 Г

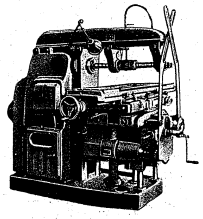
Surface utile de la table ..... 750 × 225 mm

Machine à fraiser verticale, modèle 6 H 11

Surface utile de la table .... 1000 × 250 mm

Machine à fraiser verticale, modèle 6 H 12

Surface utile de la table .... 1250 × 320 mm



Machine à fraiser verticale avec dispositif de copiage électrique, modèle 6 П 12

Surface utile de la table .... 1250 × 320 mm

Machine à fraiser verticale, modèle 6 H 13

Surface utile de la table .... 1600 × 400 mm

Machine à fraiser verticale à grande vitesse, modèle 6 H 13 Б

Surface utile de la table .... 1600 × 400 mm

Machine à fraiser verticale à grande vitesse, modèle 6 A 54 1

Surface utile de la table .... 2200 × 650 mm

Fraiseuse universelle d'outillage, modèle 678 M

Surface utile de la table..... 550 × 195 mm

Fraiseuse universelle d'outillage, modèle 679

Surface utile de la table .... 700 × 260 mm

Machine à fraiser universelle, modèle 6 H 81

Surface utile de la table .... 1000 × 250 mm

Machine à fraiser universelle, modèle 6 H 82

Surface utile de la table .... 1250 × 320 mm

Machine à fraiser universelle, modèle 6 H 83

Surface utile de la table .... 1600 × 400 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à une broche, modèle A 662 B

Surface utile de la table .... 1600 × 450 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à deux broches, modèle A 662

Surface utile de la table .... 1600 × 450 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à trois broches, modèle 6632

Surface utile de la table .... 2200 × 650 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à quatre broches, modèle 6642

Surface utile de la table .... 3000 × 900 mm

Machine à fraiser genre raboteuse pour l'usinage des tubes de tunnel, modèle 6 AC 5

Surface utile de la table ....5500 × 1000 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à quatre broches, modèle 6652

Surface utile de la table ... 4250 × 1250 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à quatre broches, modèle 6654

Surface utile de la table ... 8500 × 1250 mm

Machine à fraiser genre raboteuse à quatre broches, modèle 6662

Surface utile de la broche .. 6000 × 1800 mm

Machine à fraiser genre raboteuse, modèle 6672

Surface utile de la table ... 8500 × 2500 mm

Fraiseuse verticale à deux broches à table circulaire pour le fraisage « en continu », modèle 621

Diamètre de la table ..... 1000 mm
Distances extrêmes du nez des broches à la surface de la table ..... 0—450 mm

Fraiseuse verticale à deux broches à table circulaire pour le fraisage « en continu », modèle 623

Diamètre de la table ..... 1500 mm
Distances extrêmes du nez des broches à la surface de la table ..... 100—600 mm

Fraiseuse verticale à trois broches à table circulaire pour le fraisage « en continu », modèle 623 B

Diamètre de la table ..... 1500 mm
Distances extrêmes du nez des broches à la surface de la table ..... 200—650 mm

Fraiseuse à tambour à quatre broches horizontales pour le fraisage « en continu », modèle 6021

Diamètre du tambour ..... 1000 mm
Longueur du tambour..... 450 mm
Distance entre les montants ..... 700 mm

Fraiseuse à tambour à quatre broches horizontales pour le fraisage « en continu », modèle 6022

Diamètre du tambour ..... 1000 mm
Longueur du tambour..... 650 mm
Distance entre les montants ..... 900 mm

Fraiseuse à tambour à quatre broches horizontales pour le fraisage « en continu », modèle 6023

Diamètre du tambour ..... 1000 mm
Longueur du tambour..... 900 mm
Distance entre les montants ..... 1150 mm

Machine à fraiser les rainures de clavettes, modèle 692 A

Surface utile de la table ..... 900 × 250 mm
Longueur maximum de la rainure de clavette ..... 300 mm
Largeur maximum de la rainure de clavette ..... 24 mm

Machine à reproduire pantographe, modèle 6463

Surface utile de la table ..... 300 × 200 mm
Rapports extrêmes de réduction du pantographe ..... 1:1 — 1:50
Profondeur du fraisage ..... 1 mm

Machine à reproduire pantographe, modèle 6461 :

Surface utile de la table ..... 300 × 200 mm
Rapports extrêmes de réduction du pantographe ..... 1:1,5 — 1:8
Profondeur du fraisage (avec rapport de réduction 1:2) ..... 20 mm

Fraiseuse à copier à commande hydraulique, modèle 0 Ф 8

Surface utile de la table ..... 800 × 300 mm
Dimensions du profil de la pièce à copier ..... 625 × 250 mm

Fraiseuse à copier pour l'usinage des hélices, modèle ГФ 41

Diamètre maximum de l'hélice .... 1000 mm

Fraiseuse à copier à cycle automatique à commande électronique, modèle 6441 A

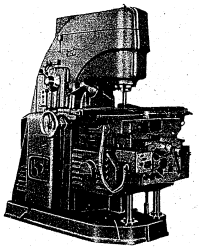
Surface utile de la table .... 1200 × 600 mm
Dimensions de la pièce à copier ..... 900 × 500 × 250 mm

Machine à fraiser les filetages, modèle 5 M 5 Б 62

Diamètre extérieur maximum à fileter 100 mm
Diamètre intérieur maximum à fileter 30 mm
Distance entre pointes ..... 500 mm

Machine à fraiser les bandages, modèleВ ФШ 16

Largeur maximum du bandage .... 160 mm
Epaisseur maximum du bandage ... 30 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Fraiseuse à surfacer les rails, modèle 1 C 01

Diamètre de la fraise à surfacer .... 500 mm

Course maximum de la broche ..... 100 mm

Fraiseuse à surfacer les poutres et les colonnes, modèle 6991

Section maximum de la face à surfacer ..... 1800 × 3600 mm

Longueurs extrêmes de la pièce à surfacer ..... 6000—14000 mm

MACHINES A RABOTER, ETAUX-LIMEURS

Machine à raboter à un montant, modèle 7134

Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 3000 × 1000 × 850 mm

Machine à raboter à un montant, modèle 7142 A

Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 6000 × 1500 × 1250 mm

Machine à raboter à deux montants, modèle 7231 A

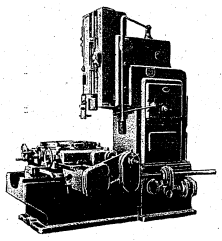
Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 3000 × 1000 × 1000 mm

Machine à raboter hydraulique à deux montants, modèle 7231

Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 3000 × 1000 × 1000 mm

Machine à raboter à deux montants, modèle 724 M

Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 4000 × 1500 × 1250 mm



Machine à raboter à deux montants, modèle 7242 A

Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 6000 × 1500 × 1250 mm

Machine à raboter à deux montants, modèle 7256

Dimensions maxima de la pièce à raboter (longueur × largeur × hauteur) ..... 6000 × 2000 × 1500 mm

Etau-limeur, modèle Ш 2 A

Course maximum du coulisseau .... 325 mm

Etau-limeur, modèle Ш 3 A

Course maximum du coulisseau .... 450 mm

Etau-limeur, modèle 735

Course maximum du coulisseau .... 500 mm

Etau-limeur, modèle 7 A 35

Course maximum du coulisseau .... 525 mm

Etau-limeur, modèle 736

Course maximum du coulisseau .... 650 mm

Etau-limeur à commande hydraulique, modèle 7 A 36

Course maximum du coulisseau .... 700 mm

Etau-limeur à commande hydraulique, modèle 737

Course maximum du coulisseau .... 900 mm

Raboteuse-chanfreineuse, modèle НЖ 9

Epaisseur maximum à raboter ..... 30 mm

Longueur maximum à raboter ..... 6000 mm

MACHINES A MORTAISER, MACHINES A BROCHER

Mortaiseuse d'établi, modèle 7412

Course maximum de l'outil ..... 100 mm

Mortaiseuse, modèle 7417

Course maximum de l'outil ..... 160 mm

Mortaiseuse hydraulique, modèle 7430

Course maximum de l'outil ..... 380 mm

Mortaiseuse hydraulique, modèle 7450

Course maximum de l'outil ..... 500 mm

Mortaiseuse hydraulique, modèle 745

Course maximum de l'outil ..... 900 mm

Machine à brocher horizontale pour le brochage intérieur, modèle 7520

Force effective ..... 20000 kg

Machine à brocher horizontale à cycle automatique pour le brochage intérieur, modèle 7530

Force effective ..... 30000 kg

Machine à brocher horizontale pour le brochage intérieur, modèle 7540

Force effective ..... 40000 kg

Machine à brocher horizontale pour le brochage intérieur, modèle 7552

Force effective ..... 100000 kg

Machine à brocher verticale pour le brochage intérieur et extérieur, modèle 7710

Force effective ..... 10000 kg

Machine à brocher verticale pour le brochage extérieur, modèle 7720

Force effective ..... 20000 kg

Machine à brocher verticale à deux coulisseaux et à cycle automatique pour le brochage extérieur, modèle 7720 Д

Force effective ..... 20000 kg

MACHINES A SCIER

Machine à scier à scie circulaire, modèle P 2

Diamètre maximum à scier ..... 200 mm

Diamètre de la lame ..... 600 mm

Machine hydraulique à scier à scie alternative, modèle 872

Diamètre maximum à scier ..... 220 mm

Longueur de la lame ..... 450 mm

Machine hydraulique à scier à scie circulaire, modèle 866

Diamètre maximum à scier ..... 240 mm

Diamètre de la lame ..... 710 mm

Machine hydraulique à scier à scie circulaire, modèle 867

Diamètre maximum à scier ..... 350 mm

Diamètre de la lame ..... 1000 mm

Machine hydraulique à scier à scie circulaire, modèle 868

Diamètre maximum à scier ..... 500 mm

Diamètre de la lame ..... 1400 mm

MACHINES POUR L'USINAGE DES TUBES

Machine à aléser les accouplements à deux broches verticales, modèle 1 A 290 П

Diamètres extrêmes à aléser .... 40—105 mm

Profondeurs extrêmes des accouplements ..... 95—205 mm

Machine à tronçonner les accouplements, modèle 9 Г 163

Capacité en diamètres extérieurs à tronçonner ..... 55—250 mm

Longueurs extrêmes des accouplements ..... 95—240 mm

Machine à tronçonner les accouplements, modèle 9167

Capacité en diamètres extérieurs à tronçonner ..... 136—450 mm

Longueurs extrêmes des accouplements ..... 30—245 mm

Machine à fileter les accouplements à deux broches verticales, modèle 9 B 112

Diamètres extrêmes des accouplements ..... 1½″—4½″

Longueur maximum à fileter ..... 100 mm

Machine à fileter les accouplements à deux broches verticales, modèle 9 B 113

Diamètres extrêmes des accouplements ..... 2⅞″—8⅝″

Longueur maximum à fileter ..... 100 mm

Machine à tronçonner les tubes, modèle 9152

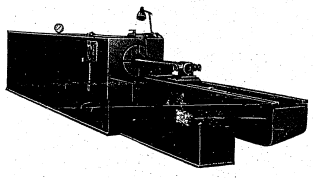
Diamètres extrêmes des tubes .. 38—150 mm

Longueurs extrêmes à tronçonner 100—450 mm

Machine à tronçonner les tubes, modèle 9 Г 153

Diamètres extrêmes des tubes .. 100—250 mm

Longueurs extrêmes à tronçonner 100—400 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Machine à fileter les tubes, modèle 914

Diamètre maximum des tubes:
modèle 914 A ..... 170 mm
modèle 914 Б ..... 190 mm

Machine à fileter les tubes, modèle 1983

Diamètres extrêmes des tubes .. 70—250 mm

Machine à fileter les tubes, modèle 9 B 143

Diamètres extrêmes des tubes .... 1½″—8⅝″

Machine à fileter les tubes, modèle 9 B 145

Diamètres extrêmes des tubes .. 4½″—16¾″

MACHINES DIVERSES

Machine à équilibrer dynamique, modèle 9725

Poids des pièces à équilibrer ..... 4—90 kg

Machine à équilibrer dynamique, modèle 9734

Poids des pièces à équilibrer... 300—3200 kg

Machine à équilibrer dynamique, modèle 9736

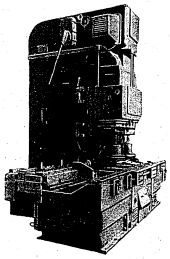
Poids des pièces à équilibrer..1000—10000 kg

Machine à équilibrer dynamique, modèle 9736 A

Poids des pièces à équilibrer..1000—16000 kg

Machine à copier les alésages par étincelle électrique, modèle 4723

Surface de la table de travail 500 × 400 mm
Hauteur maximum de la pièce à usiner 250 mm



Machine à tronçonner par étincelle électrique, modèle 4821

Diamètre maximum à tronçonner .. 150 mm
Longueur maximum à tronçonner avec butée..... 500 mm

Machine à détalonner les filières rondes, modèle 8

Diamètres extrêmes du filetage des filières..... 3—36 mm

Machine à détalonner les filières rondes, modèle 7 A

Diamètres extrêmes du filetage des filières..... 4—36 mm

Machine à affûter les filières rondes, modèle 27

Diamètres extrêmes du filetage des filières..... 3—52 mm

Machine à rectifier les cannelures des tarauds, modèle 1

Course maximum du coulisseau .... 40 mm

Machine à détalonner l'entrée des tarauds, modèle M 4

Diamètres extrêmes des tarauds .. 2—20 mm

Machine à tarauder les filières rondes, modèle 9 Б

Diamètres extrêmes du filetage à tarauder ..... 4—6 mm
Diamètres extrêmes du filetage à calibrer..... 6—20 mm

Machine à calibrer le filetage des filières rondes, modèle 55

Diamètres extrêmes du filetage à calibrer..... 20—39 mm

Machine à brocher les carrés des tarauds, modèle 12

Dimensions extrêmes des carrés ... 4—9,5 mm

Machine à polir les queues des tarauds, modèle 40 Б

Vitesse de la meule d'entraînement 33 tr/min
Vitesse de la meule de rectification 1200 tr/min

Machine à marquer les pièces rondes à cycle automatique, modèle 36 A

Diamètres extrêmes des pièces à marquer ..... 6—60 mm

Machine à centrer les ébauches des tarauds, modèle 38 B

Diamètres extrêmes des tarauds... 8—16 mm

Machine à tailler les limes, modèle ПНТ

Longueurs extrêmes des limes à tailler ..... 40—400 mm

Tour à bois, modèle ТД 4

Hauteur de pointes ..... 150 mm
Distance entre pointes ..... 800 mm

Tour à bois, modèle ТД 2 M

Hauteur de pointes ..... 160 mm
Distance entre pointes ..... 1100 mm

Tour à bois, modèle ТД 180

Hauteur de pointes ..... 180 mm
Distance entre pointes ..... 1000 mm

Tour à bois, modèle ТД 200

Hauteur de pointes ..... 200 mm
Distance entre pointes ..... 1000 mm

Scie à ruban à table inclinable, modèle ЛС 80-2

Diamètre des poulies porte-lame ... 800 mm
Largeur maximum de la lame ..... 35 mm
Distance entre lame et bâti ..... 715 mm

Scie à ruban à table inclinable, modèle ЛПД 1

Surface utile de la table ..... 400 × 400 mm

Scie circulaire à grumes avec chariot à griffage rapide, modèle ЦДТ 4

Diamètre maximum des grumes à scier 500 mm
Longueur maximum des grumes à scier ..... 6500 mm

Scie circulaire double à dresser parallèlement, modèle ЦД 3

Largeur maximum des planches ... 650 mm
Largeurs extrêmes des planches sciées ..... 60—360 mm
Epaisseur maximum des planches .. 150 mm

Scie circulaire double à dresser parallèlement à commande hydraulique, modèle ЦД 4

Largeur maximum des planches.... 650 mm
Largeurs extrêmes des planches sciées ..... 60—360 mm
Epaisseur maximum des planches .. 150 mm

Scie circulaire avec amenage automatique par disques cannelés, modèle ЦА

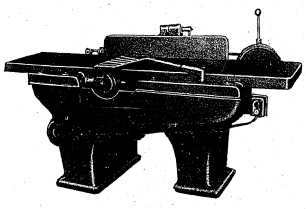
Hauteur maximum de sciage ..... 80 mm
Largeurs extrêmes de sciage .... 8—300 mm
Longueur minimum à scier ..... 665 mm

Scie circulaire à déligner avec amenage à chaîne, modèle ЦДК 4

Hauteur maximum de sciage ..... 100 mm
Largeur maximum de sciage ..... 600 mm
Longueur minimum à scier ..... 200 mm

Scie circulaire à rouleaux d'amenage pour le dédoublage et le sciage de long, modèle ЦР 2

Hauteur maximum de sciage ..... 250 mm
Epaisseurs extrêmes des planches 10—75 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Scie circulaire à rouleaux d'amenage pour le dédoublage et le sciage de long, modèle ЦР 3

Hauteur maximum de sciage ..... 250 mm
Epaisseur maximum des planches .. 12 mm

Scie circulaire à table inclinable, modèle Ц 2 M

Hauteur maximum de sciage ..... 120 mm
Distance maximum entre lame et guide ..... 400 mm

Scie circulaire, modèle Ц 3

Hauteur maximum de sciage ..... 120 mm
Distance maximum entre lame et guide ..... 400 mm

Scie circulaire, modèle Ц 5

Hauteur maximum de sciage ..... 130 mm
Distance maximum entre lame et guide ..... 400 mm

Scie circulaire, modèle КС 400

Diamètre de la lame ..... 400 mm

Scie à chaîne à moteur à explosion, modèle „Ural"

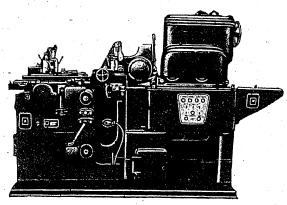
Diamètre maximum des bois à tronçonner ..... 750 mm

Scie à chaîne à moteur électrique, modèle ЭП 2-500

Diamètre maximum des bois à tronçonner ..... 500 mm
Largeur de coupe ..... 12 mm

Scie à chaîne à moteur électrique, modèle ЭП 2-740

Diamètre maximum des bois à tronçonner ..... 740 mm
Largeur de coupe ..... 12 mm



Scie à chaîne à moteur électrique de haute fréquence, modèle К 5

Diamètre maximum des bois à tronçonner ..... 470 mm
Largeur de coupe ..... 7 mm

Scie circulaire oscillante, modèle ЦБ 3

Diamètre maximum des bois à tronçonner ..... 350 mm
Diamètre de la lame ..... 1000 mm

Scie circulaire à tronçonner, modèle ЦП 2

Surface utile de la table .... 1120 × 680 mm
Diamètre de la lame ..... 500 mm

Scie circulaire à tronçonner, modèle ЦПД 1

Surface utile de la table .... 1000 × 600 mm
Diamètre de la lame ..... 500 mm

Scie circulaire oscillante à pédale, modèle ЦКБ 3

Largeur maximum à tronçonner ... 350 mm
Epaisseur maximum à tronçonner .. 150 mm

Scie circulaire triple à tronçonner, modèle ЦК 32

Hauteur maximum de sciage ..... 130 mm
Largeur maximum des bois..... 300 mm

Scie circulaire à balancier, modèle ЦМЭ

Diamètre maximum de la lame .... 500 mm

Scie circulaire, modèle ЦЭ 4

Hauteur maximum de sciage ..... 130 mm
Diamètre maximum de la lame .... 500 mm

Arbre de scie circulaire, modèle ПВ 7

Diamètre de la lame ..... 700 mm

Machine universelle à tailler la charpente, modèle УП

Epaisseur maximum des bois ..... 100 mm
Largeur maximum des bois..... 500 mm

Machine universelle à scier, raboter, dégauchir et percer, modèle УДС 2

Vitesse d'amenage de sciage ..... 38 m/min
Vitesses d'amenage de perçage ... 3—5 m/min
Vitesse d'amenage de rabotage.... 7,8 m/min
Vitesse d'amenage de dégauchissage 18,8 m/min

Machine combinée à scier, raboter, dégauchir et percer, modèle ДХ 19 P

Surface utile de la table de la dégauchisseuse ..... 1400 × 230 mm
Surface utile de la table de la scie 900 × 300 mm

Machine combinée à scier, raboter, dégauchir et percer, modèle ДХ 19 A

Surface utile de la table de la dégauchisseuse ..... 1400 × 250 mm
Surface utile de la table de la scie 900 × 280 mm

Machine combinée à scier, raboter, dégauchir et percer, modèle ДХ 19

Surface utile de la table de la dégauchisseuse ..... 1500 × 300 mm
Surface utile de la table de la scie 500 × 300 mm

Machine à dégauchir, modèle СФ 2

Largeur maximum à dégauchir .... 200 mm
Longueur totale des tables ..... 1000 mm

Machine à dégauchir, modèle ФУГ 1

Largeur maximum à dégauchir .... 350 mm
Surface utile de la table ..... 525 × 350 mm

Machine à dégauchir, modèle СФ 4

Largeur maximum à dégauchir .... 400 mm

Machine à dégauchir, modèle СФ 4-3

Largeur maximum à dégauchir .... 400 mm
Longueur totale des tables ..... 2000 mm

Machine à dégauchir, modèle СФ 6

Largeur maximum à dégauchir .... 600 mm
Longueur totale des tables ..... 2500 mm

Machine à raboter, modèle СР 3-3

Largeur maximum des bois..... 300 mm
Epaisseur maximum des bois ..... 120 mm

Machine à raboter, modèle СР 6-2

Largeur maximum des bois..... 600 mm
Epaisseur maximum des bois ..... 200 mm

Machine à raboter travaillant sur quatre faces à la fois, modèle СП 30

Largeur maximum des bois..... 300 mm
Epaisseur maximum des bois ..... 120 mm

Machine à raboter travaillant sur quatre faces à la fois, modèle СП 30-1

Largeur maximum des bois..... 300 mm
Epaisseur maximum des bois ..... 125 mm

Machine à raboter travaillant sur quatre faces à la fois, modèle СК 15

Largeur maximum des bois..... 150 mm
Epaisseur maximum des bois ..... 75 mm

Toupie, modèle Ф 3

Diamètre de la partie supérieure de l'arbre ..... 30 mm
Vitesses de l'arbre..... 5500; 8000 tr/min
Surface utile de la table ... 1000 × 8000 mm

Toupie avec appareil à faire les tenons, modèle ФШ 3

Diamètre de la partie supérieure de l'arbre ..... 30 mm
Vitesses de l'arbre.... 3500; 5500; 8000 tr/min
Surface utile de la table .... 1000 × 800 mm

Défonceuse universelle de modelage, modèle ФМ

Profondeur du col de cygne ..... 1250 mm
Surface utile de la table ..... 900 × 810 mm

Tenonneuse, modèle Ш 0-6

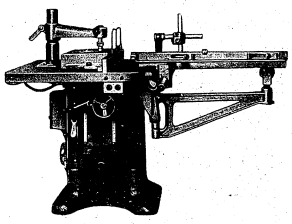
Longueur maximum des tenons ... 200 mm
Hauteur maximum d'épaulement des tenons ..... 50 mm

Tenonneuse double, modèle ШД 12

Longueur maximum des tenons ... 200 mm
Hauteur maximum d'épaulement des tenons ..... 50 mm

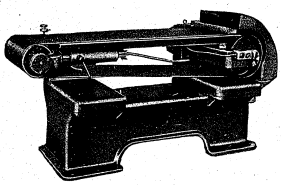
Machine à percer et à mortaiser verticale, modèle СВП

Diamètre maximum de la mèche .. 50 mm
Profondeur maximum à percer..... 120 mm
Longueur maximum de la mortaise en une seule opération ..... 200 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4



Machine à percer et à mortaiser horizontale avec amenage automatique, modèle СВ ПА

Diamètre maximum de la mèche .. 30 mm

Profondeur maximum à percer..... 100 mm

Longueur maximum de la mortaise en une seule opération ..... 120 mm

Ponceuse à bande horizontale à table fixe, modèle ШЛНС

Largeur de la bande ..... 350 mm

Longueur de la table ..... 1270 mm

Ponceuse à bande horizontale à table roulante, modèle ШЛПС

Surface utile de la table .... 2000 × 800 mm

Largeur de la bande ..... 150 mm

Ponceuse à bande horizontale, modèle ШЛСЛ

Largeur de la bande ..... 100 mm

Distances entre poulies..... 1470—1520 mm

Ponceuse combinée à plateau et à bobine, modèle ШЛДБ

Diamètre du plateau ..... 800 mm

Diamètre de la bobine ..... 90 mm

Ponceuse à trois cylindres avec amenage à chaîne, modèle ШЛЗЦ

Largeur maximum des bois à poncer 1250 mm

Epaisseur maximum des bois à poncer 130 mm

Machine à raboter le parquet travaillant sur quatre faces à la fois, modèle ПАРК 1

Largeurs extrêmes des bois ..... 40—130 mm

Epaisseurs extrêmes des bois .... 10—40 mm

Machine double à rogner et bouveter le parquet en bout, modèle ПАРК 2

Epaisseur maximum des bois ..... 45 mm

Largeur maximum des bois..... 120 mm

Longueur maximum des bois ..... 1000 mm

Machine automatique à affûter les lames d roites modèle ТЧН 100

Longueur maximum des lames .... 1000 mm

Vitesse d'amenage ..... 7,2 m/min

Machine à dresser les lames des scies, modèle ПВ 2

Largeur maximum des lames ..... 150 mm

Vitesse de la lame ..... 10 m/min

PRESSES A EXCENTRIQUE

Presse à excentrique à bâti col de cygne inclinable, modèle К 231

Puissance ..... 10 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne inclinable à simple effet, modèle К 232

Puissance ..... 16 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne inclinable avec amenage automatique à rouleaux, modèle К 232 ВП I

Puissance ..... 16 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne inclinable avec amenage à plateau revolver, modèle К 242

Puissance ..... 16 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne inclinable, modèle К 234 А

Puissance ..... 40 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne fixe, modèle К 115

Puissance ..... 50 t

Presse à excentrique, modèle К 035

Puissance ..... 63 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne fixe, modèle К 116 Б

Puissance ..... 70 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne fixe, modèle К 117 А

Puissance ..... 100 t

Presse à excentrique à double montant à simple effet, modèle К 262 Б

Puissance ..... 160 t

Presse à excentrique à double montant à simple effet, modèle К 273

Puissance ..... 200 t

Presse à excentrique à double montant à simple effet, modèle К 265

Puissance ..... 315 t

Presse mécanique à forger, modèle МКП 1500

Puissance ..... 1500 t

Presse mécanique à forger, modèle МКП 2500

Puissance ..... 2500 t

Presse à deux bielles à simple effet à double montant, modèle К 372 А

Puissance ..... 160 t

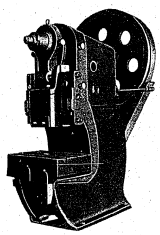
Presse à deux bielles à simple effet à double montant, modèle К 374 А

Puissance ..... 250 t

Presse à une bielle à double effet à deux montants, modèle К 460

Pression du coulisseau intérieur en bas de course ..... 63 t

Pression du coulisseau extérieur.... 50 t



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Presse à une bielle à simple effet à bâti inclinable, modèle KA 235

Puissance ..... 63 t

Presse à excentrique à bâti col de cygne avec table réglable et pivotante, modèle K 126

Puissance ..... 70 t

PRESSES A GENOUILLERES

Presse à genouillère, modèle K 845

Puissance ..... 400 t

Presse à genouillère, modèle K 846

Puissance ..... 800 t

Presse à genouillère, modèle K 847

Puissance ..... 1000 t

PRESSES A FRICTION

Presse à friction, modèle Ф 124

Puissance ..... 160 t

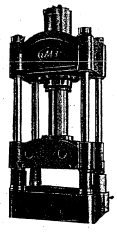
Presse à friction, modèle Ф 127

Puissance ..... 250 t

PRESSES ET MACHINES DIVERSES A DEFORMER LES METAUX

Poinçonneuse, modèle K 196

Puissance ..... 80 t



Machine à dresser et à couper les fils, modèle И 030

Diamètres extrêmes des fils..... 0,25—1 mm

Longueurs extrêmes des fils à couper ..... 3—100 mm

Machine à dresser et à couper les fils, modèle И 032 A

Diamètres extrêmes des fils..... 2—6 mm

Longueur maximum des fils à couper 450 mm

Machine à dresser et à couper les fils, modèle П 03

Diamètres extrêmes des fils..... 1—3 mm

Longueur maximum des fils à couper 2000 mm

Machine à dresser et à couper les fils, modèle П 06

Diamètres extrêmes des fils..... 2—6 mm

Longueur maximum des fils à couper 2000 mm

Presse à excentrique à dresser les tubes à deux stations, modèle K 107

Puissance ..... 12,5 t

Presse à excentrique à dresser les tubes, modèle K 104

Puissance ..... 100 t

Presse à excentrique à dresser les tubes, modèle КБ 105

Puissance ..... 200 t

Presse à excentrique à dresser les tubes, modèle K 106

Puissance ..... 350 t

Machine à cintrer les tubes, modèle ТГ 25-60

Diamètre maximum des tubes à cintrer ..... 60 mm

Angle maximum du cintrage ..... 180°

Machine à cintrer les tubes, modèle И 010

Diamètre maximum des tubes à cintrer ..... 75 mm

Angle maximum du cintrage ..... 180°

Machine à cintrer les tubes, modèle ТГ 38-108

Diamètre maximum des tubes à cintrer ..... 108 mm

Angle maximum du cintrage ..... 180°

Machine à calibrer les extrémités des tubes, modèle П 041

Diamètre maximum des tubes ..... 650 mm

PRESSES HYDRAULIQUES

Presse hydraulique universelle à quatre colonnes, modèle П 452

Puissance ..... 50 t

Presse hydraulique universelle à quatre colonnes, modèle П 454

Puissance ..... 100 t

Presse hydraulique universelle à quatre colonnes, modèle П 457

Puissance ..... 200 t

Presse hydraulique à dresser à un montant, modèle П 413

Puissance ..... 25 t

Presse hydraulique horizontale, modèle П 002

Puissance ..... 100 t

MACHINES A FABRIQUER LES BOULONS, CLOUS, ECROUS, GOUPILLES, ETC.

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices fermées, modèle 52 BA

Diamètre maximum de la tige .... 3 mm

Longueur maximum de la tige .... 35 mm

Presse à refouler à froid à une frappe à matrices fermées, modèle A 111

Diamètre maximum de la tige .... 6 mm

Longueurs extrêmes des tiges .... 10—50 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices fermées, modèle A 121

Capacité en diamètre des tiges .... 3—6 mm

Longueurs extrêmes des tiges ..... 8—50 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices fermées, modèle 82 BA

Capacité en diamètre ..... 5—8 mm

Longueurs extrêmes des tiges .... 10—50 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices ouvertes, modèle A 161

Diamètre maximum de la tige .... 6 mm

Longueurs extrêmes des tiges .... 16—72 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices ouvertes, modèle A 169

Diamètre maximum de la tige .... 8 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices ouvertes, modèle A 162

Diamètre maximum de la tige .... 10 mm

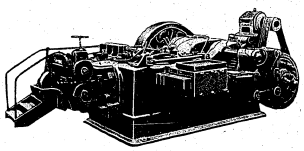
Presse à refouler à froid à double frappe à matrices ouvertes, modèle A 163

Diamètre maximum de la tige .... 12 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices ouvertes, modèle 122 BA

Capacité en diamètre ..... 8—12 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 40—150 mm



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices fermées, modèle A 123

Diamètre maximum de la tige .... 12 mm

Longueurs extrêmes des tiges .... 15—90 mm

Presse à refouler à froid à double frappe à matrices fermées, modèle A 124

Diamètre maximum de la tige .... 16 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 18—100 mm

Presse à refouler à froid à triple frappe à matrices fermées, modèle 53 BA

Diamètre maximum de la tige .... 5 mm

Longueur maximum de la tige .... 20 mm

Presse à refouler à froid à triple frappe à matrices fermées, modèle 83 BA

Capacité en diamètre ..... 5—8 mm

Longueurs extrêmes des tiges .... 10—50 mm

Machine automatique à découper les têtes de boulons et à rétreindre les tiges, modèle A 231

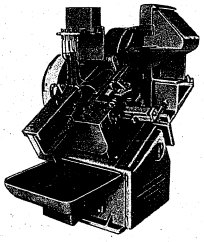
Capacité en diamètre ..... 8—10 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 15—120 mm

Machine automatique à découper les têtes de boulons et à rétreindre les tiges, modèle 12 OA

Capacité en diamètre ..... 8—12 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 25—100 mm



Machine automatique à découper les têtes de boulons et à rétreindre les tiges avec alimentation par trémie à chaine, modèle A 233

Capacité en diamètre ..... 12—16 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 25—200 mm

Machine automatique à refouler à froid les ébauches des billes, modèle A 142

Diamètre maximum des billes ..... 8 mm

Machine automatique à refouler à froid et à chaud les ébauches des billes, modèle A 148

Diamètre maximum des billes à refouler à froid ..... 32 mm

Diamètre maximum des billes à refouler à chaud..... 51 mm

Machine automatique à refouler à froid et à chaud les ébauches des rouleaux, modèle A 148 A

Diamètre maximum des rouleaux à refouler à froid ..... 25 mm

Diamètre maximum des rouleaux à refouler à chaud ..... 38 mm

Presse à sept poinçons pour un grand nombre d'opérations d'emboutissage, modèle A 821

Puissance ..... 20 t

Machine automatique à fabriquer les clous de fil, modèle A 713 A

Diamètres extrêmes de la tige des clous ..... 1,8—3 mm

Longueurs extrêmes des clous ... 20—80 mm

Machine automatique à fabriquer les clous de fil, modèle A 715

Diamètres extrêmes de la tige des clous ..... 3—6 mm

Longueurs extrêmes des clous .. 40—200 mm

Machine automatique à rouler les filets à peignes plats, modèle A 251

Capacité en diamètre du filetage ... 4—6 mm

Longueurs extrêmes des tiges .....6—60 mm

Machine automatique à rouler les filets à peignes plats, modèle A 253

Capacité en diamètre du filetage .. 8—12 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 20—100 mm

Machine automatique à rouler les filets à peignes plats, modèle 12 ПА

Capacité en diamètre du filetage .. 8—12 mm

Longueurs extrêmes des tiges ... 20—100 mm

Machine à rouler les filets avec des molettes à cycle automatique, modèle 5933

Capacité en diamètre du filetage .. 6—33 mm

Longueur maximum du filetage ... 40 mm

Machine automatique universelle à cintrer les fils et les bandes, à quatre coulisseaux, modèle A 910

Diamètre maximum du fil ..... 0,8 mm

Largeur maximum de la bande .... 5 mm

Machine automatique universelle à cintrer les fils et les bandes à quatre coulisseaux, modèle A 912 A

Diamètre maximum du fil..... 2 mm

Largeur maximum de la bande .... 18 mm

Machine automatique universelle à cintrer les fils et les bandes à quatre coulisseaux, modèle A 913

Diamètre maximum du fil ..... 3 mm

Largeur maximum de la bande .... 25 mm

Machine automatique à fabriquer les goupilles, modèle A 770

Diamètres extrêmes des goupilles .. 1—3 mm

Longueurs extrêmes des goupilles . 6—40 mm

Machine automatique à fabriquer les goupilles, modèle A 771

Diamètres extrêmes des goupilles 2,5—6 mm

Longueurs extrêmes des goupilles 20—100 mm

Machine automatique à former les écrous, modèle A 412

Diamètre maximum du filetage des écrous ..... 12 mm

Machine automatique à former les écrous, modèle A 413

Diamètre maximum du filetage des écrous ..... 16 mm

MARTEAUX-PILONS

Marteau-pilon pneumatique pour la forge, modèle ПМ 50

Poids de la masse tombante..... 50 kg

Marteau-pilon pneumatique pour la forge, modèle M 411

Poids de la masse tombante..... 75 kg

Marteau-pilon pneumatique pour la forge, modèle МБ 412

Poids de la masse tombante ..... 150 kg

Marteau-pilon pneumatique pour la forge, modèle M ПН 300

Poids de la masse tombante..... 300 kg

Marteau-pilon pneumatique pour la forge, modèle 415 A

Poids de la masse tombante..... 400 kg

Marteau-pilon pneumatique pour la forge, modèle M 417

Poids de la masse tombante..... 750 kg

Marteau-pilon à double effet à air comprimé ou à vapeur à double jambage pour la forge, modèle M 132 A

Poids de la masse tombante..... 1000 kg

Marteau-pilon à double effet à air comprimé ou à vapeur à double jambage pour la forge, modèle M 133 A

Poids de la masse tombante..... 2000 kg

Marteau-pilon à double effet à air comprimé ou à vapeur à double jambage pour la forge, modèle M 134

Poids de la masse tombante..... 3000 kg

Marteau-pilon à air comprimé ou à vapeur pour l'estampage, modèle КП 1

Poids de la masse tombante..... 3000 kg

Marteau-pilon à air comprimé ou à vapeur pour l'estampage

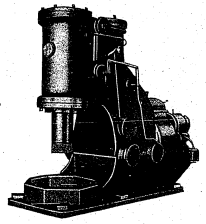
Poids de la masse tombante..... 5000 kg

Marteau à ressort, modèle M 611

Poids de la masse tombante..... 30 kg

Marteau à ressort, modèle M 612

Poids de la masse tombante ..... 60 kg



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

MACHINES A RETREINDRE, MACHINES HORIZONTALES A FORGER

Machine à rétreindre à outil rotatif, modèle B 201

Diamètre maximum de l'ébauche .. 4,2 mm
Diamètre minimum de la barre rétreinte ..... 2,4 mm

Machine à rétreindre à outil rotatif, modèle B 202

Diamètre maximum de l'ébauche .. 7,3 mm
Diamètre minimum de la barre rétreinte ..... 4,2 mm

Machine à rétreindre à outil rotatif, modèle B 203

Diamètre maximum de l'ébauche .. 17,5 mm
Diamètre minimum de la barre rétreinte ..... 7,3 mm

Machine horizontale à forger, modèle ГКМ 800

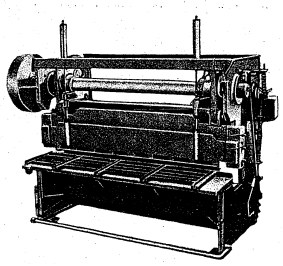
Pression du coulisseau ..... 800 t
Diamètre maximum de l'ébauche en acier doux ..... 100 mm

Machine horizontale à forger, modèle ГКМ 1200

Pression du coulisseau ..... 1200 t
Diamètre maximum de l'ébauche en acier doux ..... 150 mm

Machine horizontale à forger, modèle ГКМ 2000

Pression du coulisseau ..... 2000 t
Diamètre maximum de l'ébauche en acier doux ..... 190 mm



CISAILLES

Cisaille crocodile pour les ferrailles, modèle H 313

Capacité:
diamètre des ronds ..... 60 mm
fer à U et à T double ..... n° 18

Poinçonneuse-cisaille combinée, modèle H 970

Capacité:
épaisseur de la tôle ..... 6 mm
diamètre des ronds ..... 13 mm

Poinçonneuse-cisaille combinée, modèle ПН 14

Capacité:
épaisseur de la tôle ..... 14 mm
diamètre des ronds ..... 36 mm

Poinçonneuse-cisaille combinée, modèle НА 633

Capacité:
épaisseur de la tôle ..... 16 mm
diamètre des ronds ..... 55 mm
fer à U et à T double ..... n° 20

Poinçonneuse-cisaille combinée, modèle H 514

Capacité:
épaisseur de la tôle ..... 16 mm
diamètre des ronds ..... 60 mm

Poinçonneuse-cisaille-grugeoir, modèle C 229

Capacité:
épaisseur de la tôle ..... 13 mm
diamètre des ronds ..... 40 mm
fer à U et à T double ..... n° 12

Poinçonneuse-cisaille combinée, modèle П П Н 1

Capacité:
épaisseur de la tôle ..... 14 mm
diamètre des ronds ..... 40 mm

Cisaille à guillotine, modèle ЛН 1

Epaisseur de la tôle à couper ..... 16 mm
Longueur de coupe ..... 380 mm

Cisaille à guillotine, modèle НБ 421

Epaisseur de la tôle à couper ..... 1,5 mm
Longueur de coupe ..... 1000 mm

Cisaille à guillotine, modèle H 461

Epaisseur de la tôle à couper ..... 3 mm
Longueur de coupe ..... 1000 mm

Cisaille à guillotine, modèle ГН 349

Epaisseur de la tôle à couper .... 3 mm
Longueur de coupe ..... 1500 mm

Cisaille à guillotine, modèe НГ 3

Epaisseur de la tôle à couper ..... 3 mm
Longueur de coupe ..... 2000 mm

Cisaille à guillotine, modèle НА 462

Epaisseur de la tôle à couper ..... 6 mm
Longueur de coupe ..... 1500 mm

Cisaille à guillotine, modèle H 463

Epaisseur de la tôle à couper ..... 9 mm
Longueur de coupe ..... 2000 mm

Grignoteuse, modèle H 533

Epaisseur maximum de la tôle .... 4 mm

Cisaille à levier, modèle PH 2

Epaisseur maximum de la tôle .... 6 mm

Cisaille circulaire, modèle H 453

Epaisseur maximum de la tôle .... 10 mm

Cisaille à profilés à levier, modèle НА 913

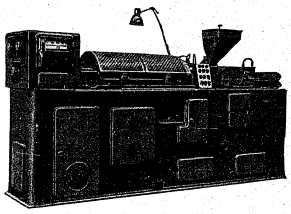
Diamètre des ronds à couper ..... 25 mm

Cisaille à profilés à levier, modèle PH 1

Diamètre des ronds à couper ..... 30 mm

Cisaille pour ronds à béton, modèle H 212

Diamètre des ronds à couper ..... 32 mm



MACHINES A MOULER PAR INJECTION

Machine à mouler par injection les matières plastiques, modèle ЛМ 50

Poids maximum des pièces à mouler 50 g

Machine à mouler par injection les matières plastiques, modèle ЛМ 250

Poids maximum des pièces à mouler 250 g

Machine à mouler par injection les matières plastiques, modèle ЛМ 500

Poids maximum des pièces à mouler 500 g

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

OUTILS DE COUPE

Forets hélicoïdaux à queues cylindriques et coniques

Forets hélicoïdaux à plaquettes en carbures métalliques

Forets à centrer et alésoirs de centrage

Tarauds à main pour filet métrique, anglais et du gaz

Tarauds à écrous pour filet métrique et anglais à profil rectifié ou non rectifié

Tarauds pour machines pour filet métrique et anglais à profil rectifié ou non rectifié

Tarauds pour filet conique

Tarauds pour filet d'automobile

Filières rondes extensibles pour filet métrique, anglais, conique, du gaz et d'automobile

Peignes tangentiels pour têtes-filières automatiques

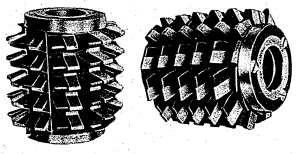
Peignes radiaux pour têtes-filières automatiques

Peignes circulaires pour têtes-filières automatiques

Têtes-filières automatiques

Outils pour machines à aléser les accouplements

Outils pour machines à fileter les tubes et les accouplements



Forets aléseurs

Alésoirs à main et à machine

Alésoirs pour cônes Morse

Fraises à fileter à profil rectifié

Fraises à fileter coniques pour les manchons des perforateurs

Fraises cylindriques, plates, à rainurer, coniques, en bout etc.

Fraises à lames rapportées

Couteaux-pignons de petits modules à disque et à queue

Couteaux-pignons à denture droite à disque et à queue

Couteaux-pignons à denture hélicoïdale à disque et à queue

Couteaux-pignons à noyau

Fraises disques à tailler les engrenages

Fraises-mères de petits modules

Fraises-mères d'une pièce

Jeux de fraises-mères

Fraises-mères coniques

Fraises pour taillage des arbres cannelés

Outils-crémailleurs à denture droite et inclinée

Outils pour machines à tailler les engrenages coniques à denture droite

Fraises pour machines à tailler les engrenages coniques à denture spirale

Outils à shaver de petits modules

Outils à shaver normaux

Limes de différentes dimensions et tailles

PRODUITS ABRASIFS

Meules plates simples

Meules cylindres

Meules coniques

Meules à un embrèvement

Meules à deux embrèvements

Meules plates avec perforations

Meules plates à base d'acier

Meules disques

Meules bagues

Meules boisseaux droits

Meules boisseaux coniques

Meules assiettes

Meules à rectifier les jauges mâchoires

Meules à affûter les aiguilles

Meules à tronçonner les minéraux

Meules à affûter les couteaux des faucheuses

Les meules sont fabriquées en corindon, électrocorindon, carbure de silicium, carbure de bore avec des agglomérants vitrifiés, bakélite, shellac et caoutchouc. Ils sont de différents grains, grades, structures et dimensions.

Pointes abrasives de différentes formes et dimensions

Briques abrasives de différentes formes et dimensions

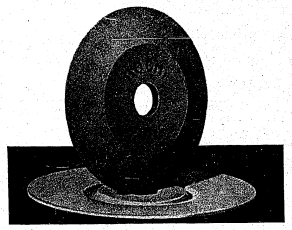
Segments abrasifs de différentes formes et dimensions

Papiers et toiles abrasifs en feuilles et en rouleaux

Papiers abrasifs imperméables

Disques à polir

Grains et poudres abrasifs



PRODUITS DES CARBURES METALLIQUES ET DES ALLIAGES DE METAL DUR

Carbures métalliques pour l'usinage de fonte et d'acier

Plaquettes en carbures métalliques de différentes formes et marques à l'exécution normale et spéciale

Alliages de métal dur à durcir les surfaces des outils de forage par fusion

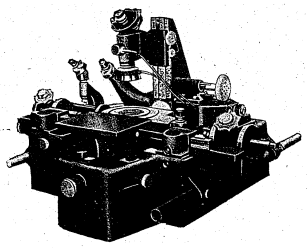
Filières d'étirage en carbures métalliques

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

INSTRUMENTS DE MESURE ET DE CONTROLE

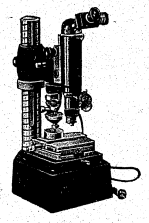
Micromètres normaux
Micromètres pour pas de vis
Micromètres pour métaux en feuilles
Micromètres pour mesurer les tubes
Micromètres à cadran
Micromètres pour matières compressibles
Micromètres de profondeur
Micromètres d'intérieur
Micromètres à mesurer la normale commune des dents d'engrenages
Calibres à coulisse à mesurer l'épaisseur des dents
Passmètres
Jauges de filetage
Calibres à coulisse
Calibres à coulisse de hauteur
Calibres à coulisse de profondeur
Micromètres d'alésages
Jauges d'épaisseur



Rapporteurs d'angles universels
Sphéromètres
Equerres
Règles
Etalons d'angles à sinus
Niveaux à cadre
Niveaux de mécaniciens
Marbres à dresser et à tracer
V d'ajusteur
Fils pour contrôle des filetages
Jauges tampons et jauges mâchoires
Calibres de rayon pour mesurer les pièces convexes et concaves
Comparateurs mécaniques
Comparateurs à cadran
Comparateurs à cadran de contrôle intérieur
Comparateurs à cadran de profondeur
Appareils électriques de contrôle à cotes multiples
Appareils à vérifier les engrenages
Appareils à vérifier les fraises-mères
Rapporteurs d'angles optiques
Cales-étalons à faces parallèles et accessoires
Appareils à contrôler les roulements à billes
Appareils optiques pour la mesure en long
Microscopes pour ateliers d'outillage
Comparateurs optiques verticaux et horizontaux
Projecteurs de profil
Diviseurs optiques
Interféromètres
Microinterféromètres
Profilomètres
Appareils à mesurer pneumatiques
Machines à diviser linéaires
Machines à diviser circulaires

MACHINES D'ESSAI DES METAUX

Machines stationnaires et portatives pour l'essai de dureté des métaux
Machines universelles pour l'essai de dureté des métaux
Machines d'essai à la torsion
Machines d'essai des fils à la torsion
Machines d'essai des métaux au pliage
Moutons-pendules
Machines d'essai à la fatigue
Machines d'essai à la fatigue à haute température
Machines d'inertie pour l'essai des métaux à la fatigue
Machines d'essai des ressorts à la fatigue
Machines d'essai des métaux à l'usure
Micro-machines universelles pour l'essai des métaux
Machines d'essai à la traction



Machines universelles d'essai à commande hydraulique
Extensomètres
Dynamomètres
Dispositifs à rouler les réseaux mesurant la déformation des métaux

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

OUTILLAGE ELECTRIQUE PORTATIF

Perceuses électriques pour le travail des métaux

Cisailles électriques pour le travail des métaux

Meuleuses électriques à l'arbre flexible

Scies électriques pour le travail du bois

Perceuses électriques pour le travail du bois

Mortaiseuses électriques

Tournevis électriques

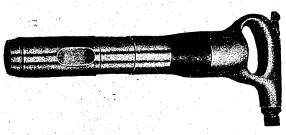
Marteaux électriques

Rabots électriques

Outillage haute fréquence:

Perceuses, cisailles, meuleuses, marteaux, tournevis, etc

Changeurs de fréquence



OUTILLAGE PNEUMATIQUE PORTATIF

Foreuses pneumatiques

Riveurs pneumatiques

Burineurs pneumatiques

Meuleuses pneumatiques

Tas

OUTILLAGE DE MECANICIENS

Compas pour le traçage

Tournevis

Pinces plates, rondes et coupantes

Cisailles à main pour le travail des métaux

Clés de serrage à ouverture fixe

Clés de serrage à ouverture variable

Clés pour tubes et tuyaux

Porte-filières

Etaux à main

Mandrins pour tours et perceuses

Lames de scies

Outillage pour la réparation des moteurs d'automobiles et de tracteurs

Roulements radiaux à une rangée de billes:
- Type normal
- A rondelles d'étanchéité
- Avec encoche pour l'introduction des billes
- Avec encoche d'arrêt sur la bague extérieure
- A remplissage complet des billes
- A jointes d'étanchéité en feutre
- A l'arbre remplaçant la bague intérieure
- Avec bague extérieure épaulée

Roulements à rotule sur deux rangées de billes:
- Type normal
- A rondelles d'étanchéité

Roulements à rouleaux cylindriques courts:
- Type normal
- A bague intérieure épaulée
- A bague intérieure à rondelle de butée
- A rondelles de retenue
- Avec encoche d'arrêt sur la bague extérieure
- Avec deux bagues épaulées
- Avec encoche pour l'introduction des rouleaux
- Sans cage
- Sans bague intérieure
- Sans bague extérieure
- Sans bague extérieure et intérieure

Roulements à rotule sur deux rangées de rouleaux

Roulements à rouleaux cylindriques longs:
- A bague intérieure à deux rebords
- Sur deux rangées de rouleaux
- Sans bagues

Roulements à aiguilles:
- A rondelles latérales
- A bague extérieure emboutie
- Sans bague intérieure
- Sur deux rangées d'aiguilles
- A bague extérieure à deux rebords

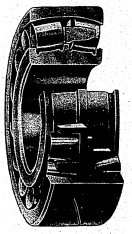
Roulements à rouleaux cylindriques spiraux:
- Type normal
- A bague intérieure à deux rebords
- A bague intérieure large
- Avec et sans bague extérieure
- Sans bague extérieure et intérieure
- A bague extérieure fendue

Roulements à billes à contact angulaire:
- Type normal
- Type magnéto
- Sur deux rangées de billes
- Sur deux rangées de billes et avec deux bagues intérieures
- Type embouti
- A une bague
- Sans bague
- Type cuvette

Roulements à rouleaux coniques:
- Type normal
- A bague extérieure épaulée
- A cône escarpé
- Type non-ajustable sur deux rangées de rouleaux
- Type ajustable sur deux rangées de rouleaux
- Sans bague intérieure
- Sur quatre rangées de rouleaux

Butées à billes:
- Type plat
- Type sphérique à simple effet
- Type sphérique à double effet
- Type à contact angulaire

Butées à rouleaux:
- A rouleaux courts
- A rouleaux coniques



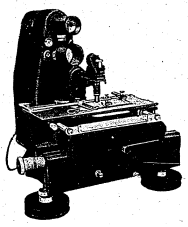
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

MICROSCOPES

Microscopes biologiques
Microscopes de trichine
Microscopes de textile
Microscopes de voyage
Microscopes binoculaires
Loupes binoculaires stéréoscopiques
Accessoires de microscopes:
- Corps binoculaires
- Chambres noires pour la microphotographie
- Oculaires-micromètres à vis micrométrique
- Chambres claires à dessiner
- Surplatines mobiles à mouvements rectangulaires
- Illuminateurs pour éclairage des corps opaques
- Condensateurs à fond noir
- Dispositifs à contraste de phase

Microscopes polarisants
Microscopes métallographiques
Microscopes électroniques



Microscopes de comparaison
Objectifs, oculaires

INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES

Spectrographes à optique en quartz
Spectrographes à prismes pour le spectre visible
Spectrographes automatiques
Monochromateurs universels
Spectroprojecteurs
Microscopes à mesurer les spectrogrammes
Microphotomètres
Polarimètres
Colorimètres photoélectriques
Colorimètres
Spectrophotomètres
Réfractomètres
Saccharimètres

INSTRUMENTS D'OPHTALMOLOGIE ET DE MEDECINE

Frontofocomètres
Périmètres de projection
Lampes a fente
Ophtalmoscopes
Diaphanoscopes
Ophtalmomètres
Instruments à mesurer l'adaption à l'obscurité
Réfractomètres pour verres de lunetterie
Jeux de verres de lunetterie pour ophtalmologistes

Microscopes de mesure capillaire
Hématimètres
Réflecteurs

INSTRUMENTS DE TOPOGRAPHIE ET DE GEODESIE

Théodolites de précision
Théodolites de triangulation
Tachéomètres-théodolites
Théodolites de repérage de ballon-sonde
Théodolites de mine
Niveaux de précision
Niveaux de mine
Niveaux à lunette fixe
Niveaux à lunette réversible
Mires de nivellement
Alidades avec planchettes

INSTRUMENTS DE PHOTOGRAMMETRIE

Appareils restituteurs
Stéréocomparateurs
Stéréoscopes à miroir

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

APPAREILS ET EQUIPEMENT CINEMATOGRAPHIQUES

Caméras de prises de vues

Installations stationnaires d'enregistrement sonore sur films

Installations transportables d'enregistrement sonore sur films

Machines de réenregistrement sonore

Microphones

Machines à développer les films

Poinçonneuses de bandes-étalon

Encocheuses des films

Machines à perforer les films

Machines à essuyer et à dépolir les films

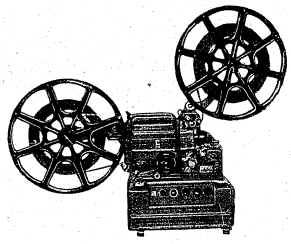
Machines à couper les films

Tables d'écoute

Synchroniseuses

Machines à coller

Enrouleuses



Tables de contrôle des films

Machines à sous-titrer les films

Projecteurs sonores stationnaires

Projecteurs sonores portables pour film standard de 35 mm

Projecteurs sonores portables pour film sous-standard

Amplificateurs

Redresseurs

Distributeurs

Machines pour l'obscurcissement de salle

Volets automatiques de sécurité

Transformateurs d'arc réactif

Transformateurs automatiques

Ecrans

Machines pour tirer les rideaux

Générateurs électriques mobiles à moteur à essence

Densitomètres photoélectriques

Exposimètres

Luxmètres

Appareils à contrôler les perforations des films

Jeux d'instruments pour le contrôle des films

Appareils à mesurer les pistes sonores des films

Compteurs de mètres

Règles à mesurer le pas de perforation

Loupes à contrôler les perforations des films

Stabilisateurs de voltage

Appareils d'éclairage

Projecteurs à arc

Projecteurs à lampe

APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES, JUMELLES, LOUPES, VERRES D'OPTIQUE

Sensitomètres

Densitomètres

Instruments à développer

Appareil photographique „Lubitel"

Appareil photographique „Moskva-2"

Appareil photographique „Zorki"

Appareil photographique „Zorki-3"

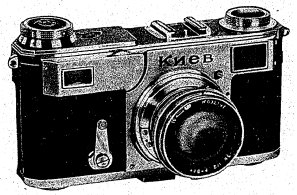
Appareil photographique „Kiev-2"

Appareil photographique „Kiev-3"

Caméras photographiques à trépied

Objectifs pour appareils photographiques

Jumelles



Loupes

Verres de lunetterie

Verres d'optique

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Pages

Machines-outils pour le travail des métaux 3
Tours 3
Tours verticaux 5
Tours pour l'usinage des essieux, tours à roues, tours à cylindres de laminoir, machines à dégrossir les lingots 6
Tours revolvers et tours automatiques 7
Machines à percer 9
Machines à aléser 10
Machines à rectifier 11
Machines à affûter, machines à roder, machines à meuler 14
Machines à tailler et à finir les engrenages 16
Machines à fileter les boulons, machines à tarauder 17
Machines à fraiser 18
Machines à raboter, étaux-limeurs 20
Machines à mortaiser, machines à brocher 20
Machines à scier 21
Machines pour l'usinage des tubes 21
Machines diverses 22

Machines à travailler le bois 23

Machines à déformer les métaux 27
Presses à excentrique 27
Presses à genouillères 28
Presses à friction 28
Presses et machines diverses à déformer les metaux 28
Presses hydrauliques 29
Machines à fabriquer les boulons, clous, écrous, goupilles, etc. 29
Marteaux-pilons 31
Machines à rétreindre, machines horizontales à forger 32
Cisailles 32
Machines à mouler par injection 33

Outils de coupe, produits abrasifs, produits en carbures métalliques 34
Outils de coupe 34
Produits abrasifs 34
Produits des carbures métalliques et des alliages de métal dur 35

Instruments de mesure et de contrôle, machines d'essai des métaux 36
Instruments de mesure et de contrôle 36
Machines d'essai des métaux 37

Outillage électrique et pneumatique portatif, outillage de mécaniciens 38
Outillage électrique portatif 38
Outillage pneumatique portatif 38
Outillage de mécaniciens 38

Roulements à billes et à rouleaux 39

Instruments optiques 40
Microscopes 40
Instruments scientifiques 40
Instruments d'ophtalmologie et de médecine 40
Instruments de topographie et de géodésie 41
Instruments de photogrammétrie 41

Appareils et équipement cinématographiques et photographiques 42
Appareils et équipement cinématographiques 42
Appareils photographiques, jumelles, loupes, verres d'optique 43

Vnechtorguizdate. Commande n° 2270

VSESOJUZNOJE EXPORTNO-IMPORTNOJE OBJEDINENIJE

STANKOIMPORT

exporte et importe:

Machines-outils
Machines à travailler le bois
Machines à déformer les métaux
Laminoirs et équipement (importation)
Instruments et appareils de mesure et de contrôle
Machines d'essai des métaux
Outillage électrique et pneumatique portatif
Outils de coupe pour le travail des métaux et du bois
Outillage de mécaniciens
Mandrins pour tours et perceuses
Produits des carbures métalliques et des alliages de métal dur
Produits abrasifs
Roulements à billes et à rouleaux
Microscopes et accessoires
Appareils cinématographiques et photographiques
Instruments de topographie, géodésie, mesure, science, ophtalmologie et autres instruments d'optique
Jumelles, loupes, verres de lunetterie etc.
Verres d'optique

«STANKOIMPORT» se réserve le droit de modifier dans un but d'amélioration les caractéristiques des machines données dans le présent catalogue.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

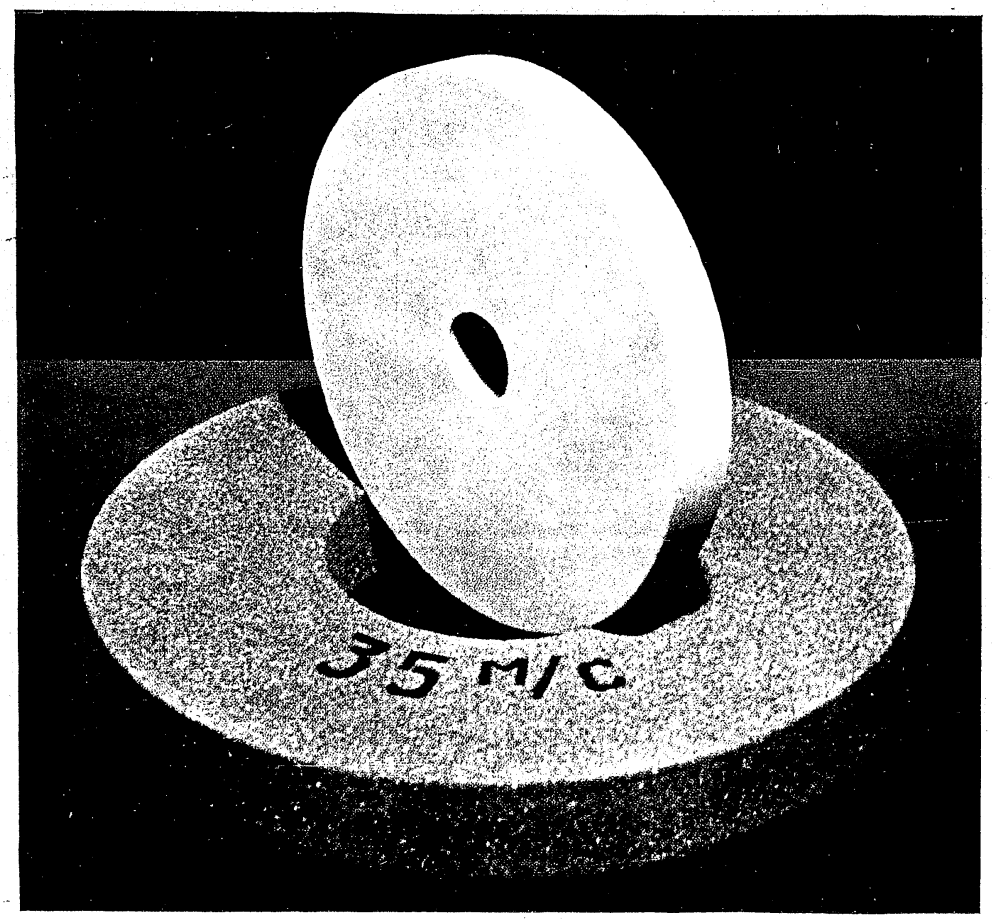
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

TÉLÉGRAMMES MOSCOU STANKOIMPORT

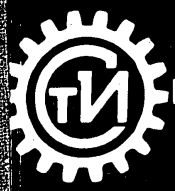
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ИЗДЕЛИЯ



ВСЕСОЮЗНОЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



«СтанкоИмпорт»

СССР • МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

С О Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Введение	3
Абразивные материалы	5
Классификация абразивных материалов	9
Абразивный инструмент	11
Связка абразивного инструмента	13
Твердость абразивного инструмента	15
Структура абразивного инструмента	16
Форма и размеры абразивного инструмента	17
Применение абразивного инструмента	63
Хранение и балансировка шлифовальных кругов	87
Шлифовальная шкурка	91
Шлифовальные диски на фибровой основе	96

АБРАЗИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

СССР • МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

С О Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Введение	3
Абразивные материалы	5
Классификация абразивных материалов	9
Абразивный инструмент	11
Связка абразивного инструмента	13
Твердость абразивного инструмента	15
Структура абразивного инструмента	16
Форма и размеры абразивного инструмента	17
Применение абразивного инструмента	63
Хранение и балансировка шлифовальных кругов	87
Шлифовальная шкурка	91
Шлифовальные диски на фибровой основе	96

АБРАЗИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

СССР • МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем каталоге приведены краткие сведения об абразивных материалах и абразивных инструментах, а также данные о рациональном использовании их в зависимости от обрабатываемого изделия и его материала.

Под общим названием абразивы принято понимать все твердые шлифующие материалы в виде монолита или зерен различной формы и изготовленные из них инструменты, с помощью которых осуществляется обработка металлов, минералов и других материалов шлифованием, полированием, доводкой, притиркой или другими видами обработки, при которых с обрабатываемой поверхности снимается относительно тонкий слой.

Область применения абразивов очень широкая — от обдирочных операций, часто заменяющих другие механические работы, до точной и зеркальной отделки поверхностей.

Абразивами выполняется как грубая, так и чистовая обработка различных материалов, заточка и доводка режущего инструмента, окончательная шлифовка зубчатых колес, хонингование, притирка, полирование и отделка деталей точных приборов. С каждым годом техника шлифования распространяется все шире, вытесняя такие виды обработки как строгание и фрезерование плоских поверхностей, точение и растачивание, нарезание резьбы и т. д.

Создание прочных абразивных инструментов, введение доводочных и других окончательных отделочных операций, обеспечивающих массовое изготовление высококачественных изделий, увеличение числа и типов шлифовальных и доводочных станков, еще больше повысили роль и значение абразивов во всех отраслях промышленности.

Шлифующая способность абразивного инструмента определяется тремя показателями: производительностью, получаемой чистотой поверхности обрабатываемого изделия и стойкостью инструмента.

Следует помнить, что универсального абразивного инструмента, пригодного для выполнения всех работ при различных видах обработки, не существует, а поэтому знание особенностей данного инструмента облегчает его правильное использование.

Настоящий каталог имеет своей целью оказать помощь потребителю абразивного инструмента в правильном выборе инструмента в зависимости от его назначения.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

АБРАЗИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Все абразивные материалы, по своей природе, разделяются на естественные и искусственные.

К естественным абразивным материалам относятся кварц (кремень), наждак и корунд.

Кварц (кремень) – слабо интенсивного черного, желтоватого или красного цвета, встречается в природе в виде массивных пород, гальки и песка. Кварц представляет безводную кристаллическую кремнекислоту. Твердость кварца – 7. Кристаллическая разновидность кварца – кремень – в измельченном виде применяется для изготовления шлифовальной шкурки (кремневой), предназначенной, главным образом, для обработки дерева и редко применяемой для других целей.

Наждак – горная порода, состоящая из кристаллической окиси алюминия в пределах 25–30%, редко больше, и примесей магнитного железняка, кварца, силикатов. Твердость наждака – 7,2 – 7,5 в зависимости от содержания примесей. Вследствие относительно низкой твердости и неоднородности шлифующих свойств, наждак в настоящее время как абразивный материал имеет весьма ограниченное применение. Наждак чаще применяется в виде шлифовальных зерен, которые наклеиваются на мягкие круги (войлочные), обрабатывающие неответственные детали.

Корунд – минерал, состоящий в основном из кристаллической окиси алюминия с небольшой примесью кварца, слюды и др. Твердость корунда – 9. Кристаллы корунда отличаются стеклянным блеском с различной степенью прозрачности. Цвет корунда – синевато-серый, серый, синий, бурый, красный и желтый и зависит от входящих в него примесей, главным образом, окиси железа. Корунд имеет наибольшее применение среди естественных абразивных материалов.

Корунд используется в виде микропорошков для отделочных работ, например, для окончательной обработки стекла и др. Кроме того, измельченный корунд применяется для изготовления специальных шлифовальных кругов, предназначенных для шлифования шариков подшипников.

Искусственные абразивные материалы, благодаря однородности химического состава и их высокой твердости, являются основным сырьем для производства различных видов абразивного инструмента.

К искусственным абразивным материалам относятся различные сорта электрокорунда и карбид кремния, а также карбид бора.

Электрокорунд нормальный (условное обозначение «Э») – наиболее часто применяемый абразивный материал. Электрокорунд обладает более высокими режущими свойствами, чем естественный корунд. Электрокорунд представляет собой кристаллическую окись алюминия с

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

небольшим количеством примесей: окиси железа, окиси кремния и окиси титана. Твердость электрокорунда – 9,05 – 9,1. Удельный вес электрокорунда колеблется от 3,4 до 4,0 в зависимости от содержания кристаллической окиси алюминия и примесей.

На рис. 1 показан кусок электрокорунда.

Высокая вязкость электрокорунда позволяет с успехом применять его для шлифования металлов, обладающих высоким сопротивлением разрыву, как например, углеродистые и легированные стали (как до, так и после термической обработки), стеллиты, ковкий чугун, мягкие бронзы и т. д.

Абразивные инструменты из нормального электрокорунда широко применяются как для грубой обдирки стальных отливок и поковок,

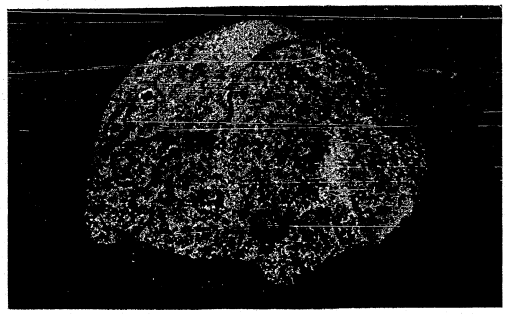


Рис. 1

когда требуется срезать большой слой металла, так и для точной обработки различных сталей при больших давлениях на абразивный инструмент.

Наряду с выпуском нормального электрокорунда выпускается и другая его разновидность – **электрокорунд белый** (условное обозначение «ЭБ»), имеющий более высокое содержание кристаллической окиси алюминия.

На рис. 2 показан кусок белого электрокорунда.

Измельченный белый электрокорунд, в зависимости от своего химического состава, подразделяется на два сорта – «ЭБ 99» и «ЭБ 97».

Белый электрокорунд применяется преимущественно при чистовом точном шлифовании на операциях, где требуется иметь наименьшее теплообразование в зоне шлифования.

Абразивный инструмент из белого электрокорунда применяется широко для всех точных работ с небольшим припуском на обработку, для внутреннего шлифования очень твердых сталей и там, где опасно получить местный отжиг поверхности – шлифование резьбы метчиков, калибров и т. д.

Монокорунд (условное обозначение «М») – новый абразивный материал, состоящий из кристаллической окиси алюминия в форме сплошных кристаллов, свободных от шлаковых включений и без пор, отличающийся высокой прочностью и более высокими режущими способностями, чем электрокорунд.

Шлифовальные круги, изготовленные из монокорунда, применяются при всех видах шлифования: плоском, круглом наружном и внутреннем, заточке режущих инструментов и дают хорошие результаты по производительности и качеству обрабатываемой поверхности.

Карбид кремния (устаревшее название – карборунд) представляет собой соединение кремния с углеродом.

Карбид кремния обладает более высокой твердостью, чем электрокорунд, его твердость – 9,13 – 9,15.

Химически чистый карбид кремния бесцветен и прозрачен. Технический карбид кремния, в зависимости от состава и количества содержащихся в нем примесей, окрашен в цвета от светлозеленого до черного. Удельный вес карбид кремния, в зависимости от содержания окиси железа, колеблется от 3,12 до 3,22.

Рис. 2

Карбид кремния выпускается двух видов: карбид кремния зеленый (условное обозначение «КЗ»), от светлозеленого до зеленого цвета с отдельными прозрачными кристаллами; карбид кремния черный (условное обозначение «КЧ»), обычно черного или темносинего цвета с металлическим блеском, зачастую переливающимся цветами побежалости.

Черный карбид кремния по своим свойствам незначительно отличается от зеленого карбид кремния. Последний содержит несколько меньше примесей, чем черный. На рис. 3 показан кусок зеленого карбид кремния, а на рис. 4 – кусок черного карбид кремния. Высокая твердость, механическая прочность, острота граней зерна, а также способность образовывать крупнокристаллическую структуру обеспечивают карбид кремнию широкое применение на различных видах работ.

Зерна карбид кремния отличаются бо́льшей хрупкостью, чем зерна электрокорунда, сравнительно легко обламываются под давлением прочной и вязкой стружки металла, вследствие чего карбид кремния применяется, главным образом, для обработки материалов с относительно малым сопротивлением на разрыв, как например: серого чугуна, мягкой латуни и бронзы, меди и почти всех неметаллических изделий –

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

дерева, кожи, стекла, агата, корунда, мрамора, гранита, фарфора, огнеупоров, кости и т. д.

Из карбид кремния изготавливаются специальные твердые круги — алмазозаменители, предназначенные для правки шлифовальных кругов

Рис. 3

взамен технических алмазов. Абразивный инструмент из зеленого и черного карбид кремния широко применяется для заточки инструментов из твердых сплавов. Кроме того, черный карбид кремния при-

Рис. 4

меняется в качестве высокоогнеупорного материала при изготовлении различных огнеупоров, а зеленый карбид кремния при изготовлении стержней сопротивления для лабораторных печей.

Карбид бора — искусственный абразивный материал — получается сплавлением технической борной кислоты и малозольного углеродистого материала — нефтяного кокса — в электрических печах. Твердость

карбид бора — 9,6; благодаря высокой твердости он применяется при доводке инструмента и изделий из твердых сплавов (резцов, волок и др.) в качестве заменителя алмазной пыли, а также при шлифовании рубина, кварца, корунда и др.

Удельный вес карбид бора колеблется от 2,46 до 2,52 в зависимости от содержания свободного углерода.

КЛАССИФИКАЦИЯ АБРАЗИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Шлифовальное зерно, шлифовальные порошки и микропорошки (рис. 5) являются дробленными абразивными материалами, рассортированными по номерам зернистости; они применяются для изготовления всевозможных абразивных инструментов — шлифовальных кругов, брусков, сегментов, головок и шлифовальных шкурок.

Рассортировка шлифовального зерна и шлифовальных порошков по номерам зернистости происходит при помощи сит, последовательно

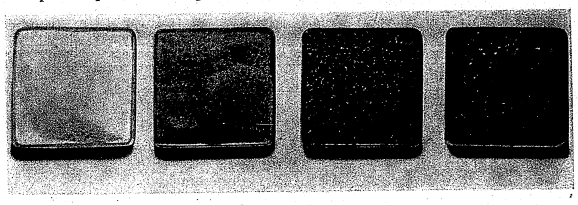


Рис. 5

расположенных на специальных рассевных аппаратах, от самых крупных по размерам ячеек в них до самых мелких. Для мелких номеров зернистости применяется гидравлическая рассортировка.

Зернистость абразивного материала, проходящего через данное сито, но остающегося на ближайшем более мелком — последующем, обозначается номером первого из них. Так, например, зерно № 24 содержит в себе частицы, которые могут пройти через сито с 24 отверстиями на каждый погонный дюйм, но не проходят через сито с 36-ю отверстиями на дюйм.

Для проверки качественности рассева по гранулометрии применяются контрольные сетки, которые по своим размерам изготавливаются с бо́льшей точностью, чем обычные сетки.

Размеры зерна для каждого номера по ГОСТ 3647-47 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Номер зерна	Размер зерна в микронах	Номер зерна	Размер зерна в микронах
10	От 2300 до 2000	24	от 850 до 700
12	„ 2000 „ 1700	30	„ 700 „ 600
14	„ 1700 „ 1400	36	„ 600 „ 500
16	„ 1400 „ 1200	46	„ 420 „ 355
20	„ 1200 „ 1000	54	„ 355 „ 300

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 1

Номер зерна	Размер зерна в микронах	Номр зерна	Размер зерна в микронах
60	от 300 до 250	240	от 63 до 53
70*	„ 250 „ 210	280	„ 53 „ 42
80	„ 210 „ 180	320	„ 42 „ 28
90	„ 180 „ 150	М28	„ 28 „ 20
100	„ 150 „ 125	М20	„ 20 „ 14
120	„ 125 „ 105	М14	„ 14 „ 10
150	„ 105 „ 85	М10	„ 10 „ 7
180	„ 85 „ 75	М7	„ 7 „ 5
220	„ 75 „ 63	М5	„ 5 „ 3,5

Верхний предел размеров соответствует размеру ячейки сита (в микронах), сквозь которое зерно проходит, а нижний предел – размеру ячейки смежного сита, на котором зерно задерживается.

В зависимости от номеров зернистости дробленые абразивные материалы по зернистости разделяются по ГОСТ 3647-47 на три группы, указанные в таблице 2.

Таблица 2

Наименование групп зернистости	Номера зернистости
Шлифовальное зерно	10, 12, 14, 16, 20, 24, 30, 36, 46, 54, 60, 70, 80 и 90
Шлифовальные порошки	100, 120, 150, 180, 220, 240, 280 и 320
Микропорошки	М28, М20, М14, М10, М7 и М5

В таблице 3 указаны наиболее часто выпускаемые номера зернистости для различных абразивных материалов.

Таблица 3

Наименование абразивного материала	Группа зернистости	Номера зернистости
Кварц	Шлифзерно	16, 20, 24, 30, 36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
	Шлифпорошки	100, 120, 150, 180, 220, 240
Наждак	Шлифзерно	10, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
Корунд	Микропорошки	М28, М20, М14, М10, М7
Электрокорунд нормальный	Шлифзерно	16, 20, 24, 30, 36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
	Шлифпорошки	100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320
	Микропорошки	М28, М20, М14, М10, М7
Электрокорунд белый	Шлифзерно	36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
	Шлифпорошки	100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320
	Микропорошки	М28, М20, М14, М10, М7, М5
Монокорунд	Шлифзерно	24, 36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
	Шлифпорошки	100, 120, 150

Продолжение таблицы 3

Наименование абразивного материала	Группа зернистости	Номера зернистости
Карбид кремния черный	Шлифзерно	12, 16, 20, 24, 30, 36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
	Шлифпорошки	100, 120, 150, 180, 220
Карбид кремния зеленый	Шлифзерно	36, 46, 54, 60, 70, 80, 90
	Шлифпорошки	100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320
	Микропорошки	М28, М20, М14, М10
Карбид бора	Шлифпорошки	100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320
	Микропорошки	М28

Дробленые абразивные материалы после их измельчения, обогащения и сортировки на номера зернистости расфасовываются, причем все материалы группы шлифзерна и шлифпорошков по 50 кг, а микропорошков по 40 кг, за исключением карбид бора, который расфасовывается по 1 кг. Затем абразивные материалы маркируются с указанием номера зернистости.

АБРАЗИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

К инструменту, изготовляемому из абразивных материалов относятся шлифовальные круги, головки, сегменты, бруски и шлифовальные шкурки (рис. 6). Абразивный инструмент подобно абразивным материалам разделяется на естественный и искусственный.

Область применения естественного абразивного инструмента из-за неоднородности его состава, наличия посторонних включений и низких режущих свойств весьма ограничена.

Искусственный абразивный инструмент (за исключением шлифовальной шкурки) представляет собой пористое тело, состоящее из многочисленных зерен (резцов) абразивного материала, связанных между собой в единое целое связующим веществом – связкой.

Шлифовальная шкурка состоит из абразивных зерен, закрепленных равномерным слоем при помощи клеящих веществ на поверхности одной из сторон бумаги или ткани.

Режущим элементом в абразивном инструменте является твердое абразивное зерно. Связка непосредственного участия в резании не принимает. Процесс обработки абразивным инструментом является одним из видов обработки резанием.

Абразивный инструмент имеет ряд преимуществ перед другими инструментами, основные из которых следующие:

1) возможность обработки с одинаковым успехом (при правильно выбранной характеристике абразивного инструмента) материалов как сырых, так и термически обработанных, а также всевозможных твердых сплавов и твердых горных пород;

2) возможность одновременной обработки больших поверхностей, так например, при плоском обдирочном шлифовании можно обрабатывать поверхность размером 1000 × 1500 мм и более;

3) возможность обработки деталей без больших затрат на приспособления для их установки, например, при бесцентровом шлифовании, плоском шлифовании поршневых колец и т. д.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

В отличие от другого режущего инструмента, имеющего небольшое количество режущих кромок, абразивный инструмент снимает стружку острыми гранями (режущими кромками) большого количества зерен абразивного материала, расположенных в его теле и удерживаемых связкой. Отличительной особенностью абразивного инструмента является способность «самозатачиваться», т. е. восстанавливать свои режущие свойства в процессе резания. Процесс «самозатачивания» абразивного инструмента состоит в том, что при работе, по мере затупления зерен, давление на них возрастает, и в тот момент, когда это давление превосходит прочность зерна или удерживающей его связки, зерно частично или полностью выкрашивается. Связка должна удерживать зерно до

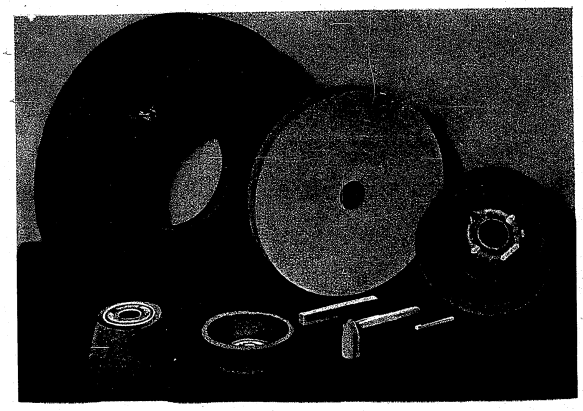


Рис. 6

момента его затупления, т. е. до потери зерном режущей способности. По мере затупления зерна и потери им режущих свойств, связка должна дать возможность выпасть этому зерну с тем, чтобы в работу вступило новое зерно, при этом связка, окружающая выпадающее зерно или отколовшуюся часть его, должна также выпасть, не «засаливая» абразивный инструмент. Отсюда, правильно выбранный абразивный инструмент, работающий на данном режиме, при нормальном течении процесса «самозатачивается» и обеспечивает высокую производительность. Высококачественный инструмент может оказаться негодным для данной работы и даже разрывается в процессе работы, если его характеристика не соответствует своему назначению. Наилучшие результаты по повышению производительности и качеству обрабатываемой поверхности деталей, а также по безопасной работе инструмента могут быть достигнуты лишь путем подбора наиболее пригодного по характеристике абразивного инструмента для данной конкретной работы.

СВЯЗКА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Связка абразивного инструмента имеет решающее значение для прочности инструмента и установления режима работы.

Качество связки должно соответствовать особенностям абразивного инструмента, вытекающим из условий его изготовления и эксплуатации. Для изготовления абразивного инструмента применяются две основные группы связок:

а) неорганическая – керамическая и магнезиальная,

б) органическая – бакелитовая и вулканитовая.

Абразивный инструмент на органической связке легко отличить от инструмента на неорганической связке. При нагревании над пламенем инструмент на органической связке издает специфический запах, а именно: на бакелитовой связке – запах карболовой кислоты, на вулканитовой – запах горелой резины.

КЕРАМИЧЕСКАЯ СВЯЗКА

Керамическая связка обладает весьма ценными свойствами – огнеупорностью, водоупорностью, высокой химической стойкостью и относительно высокой прочностью на разрыв. На керамической связке изготавливается наибольшее количество абразивного инструмента (до 70% всего абразивного инструмента).

Керамическая связка состоит, в основном, из полевого шпата, огнеупорной глины, талька, мела и др.

Введением полевого шпата, талька и мела достигается понижение температуры плавления связки. Для придания заформированному абразивному инструменту прочности до обжига в массу вводится, в небольших количествах, декстрин или, в некоторых случаях, жидкое стекло.

Шлифовальные круги на керамической связке хрупки и чувствительны к ударам, что ограничивает ее применение при изготовлении кругов небольшой высоты.

Шлифовальные круги на керамической связке широко применяются для внутреннего шлифования подшипниковых колец, цилиндров авиационных моторов, при бесцентровом внутреннем шлифовании поршневых колец; при плоском шлифовании периферией круга на таких операциях, как обработка скоб микрометра, точных плиток; при бесцентровом наружном шлифовании втулок, сверл, калибров, заготовок метчиков и разверток, подшипниковых колец, поршневых пальцев, поршней, клапанов; при круглом шлифовании распределительных валиков, шпинделей станков, коленчатых валов; при заточке сверл, резцов, фрез, зенкеров и долбяков; при шлифовании всевозможных зубчатых и шлицевых соединений, при шлифовании резьбы метчиков, калибров, шпилек, при хонинговании цилиндров, втулок и т. д.

Окружная скорость кругов на керамической связке – 30–50 м/сек.

МАГНЕЗИАЛЬНАЯ СВЯЗКА

Магнезиальная связка имеет весьма ограниченное применение, вследствие относительно невысокой прочности, а также чувствительности к влаге. Магнезиальная связка состоит из специального цемента,

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

каустического магнезита и хлористого магния. Шлифовальные круги на магнезиальной связке применяются, главным образом, для плоского шлифования заготовок напильников и редко для других целей. Шлифовальные круги на магнезиальной связке весьма гигроскопичны, вследствие чего они могут потерять свою твердость при хранении в сыром помещении, что вызывает быструю их срабатываемость. Они должны храниться в сухих помещениях, и за 5–6 дней перед установкой на станок их следует обязательно просушить в сушилке при температуре 60–65° С.

Наибольшая допустимая окружная скорость для плоских кругов на магнезиальной связке, предназначенных для обдирочно-заточных работ, — 20 м/сек.

БАКЕЛИТОВАЯ СВЯЗКА

Бакелитовая связка имеет наибольшее распространение среди органических связок, так как абразивные инструменты, изготовленные на бакелитовой связке, обладают высокой прочностью, упругостью и высокой твердостью.

Сырьем для бакелитовой связки является искусственная фенольно-формальдегидная смола в жидком или порошкообразном состоянии.

Эластичность и прочность кругов на бакелитовой связке позволяет работать ими с большими окружными скоростями от 30 м/сек. до 50 м/сек., а при шлифовании резьбы даже до 60 м/сек.

Недостатком бакелитовой связки является относительно пониженная против керамической связки прочность сцепления связки с зерном, а также некоторая повышенная плотность ее, в особенности при высокой твердости круга.

На бакелитовой связке, благодаря ее свойствам, можно изготовить шлифовальные круги толщиной в 1,0 мм.

Бакелитовая связка образует вместе с зерном гладкие обтекаемые связи, в результате чего при шлифовании теплообразование происходит меньше, чем при работе керамическим кругом. Это очень важно при обработке деталей, где не допускается прижогов, поэтому круги на бакелитовой связке применяются на таких операциях, как окончательное шлифование распределительных валиков авиационных моторов, доводка многолезвийного инструмента и т. п.

Круги на бакелитовой связке больших твердостей имеют значительные преимущества перед кругами на керамической связке при работе периферией круга на наибольших допустимых правилами и нормами безопасности скоростях, т. е. не ниже 40 м/сек., а для «скоростных» кругов до 50 м/сек.

Такая высокая скорость не опасна для круга на бакелитовой связке, в то же время высокая скорость уменьшает нагрузку на каждое зерно и длительность его прохождения через зону шлифования, что в свою очередь замедляет затупление круга и делает его более стойким. Кроме того, быстрое прохождение зернами зоны шлифования уменьшает нагрев круга, что способствует лучшей работе круга на бакелитовой связке, так как при нагреве связка становится хрупкой и зерна, не вполне использованные, выкрашиваются, а также способствует сохранению прочности круга без его разрушения за счет уменьшения нагрева.

Бакелитовая связка несколько разрушается под действием щелочных растворов, входящих в состав охлаждающей жидкости. Поэтому

охлаждающая жидкость при применении кругов на бакелитовой связке не должна содержать более 1,5% щелочей.

Для уменьшения вредного воздействия щелочных растворов, а также для лучшего стока охлаждающей жидкости, круги на бакелитовой связке в некоторых случаях обмазывают по всей поверхности серой или суриком или окрашивают печным лаком или другой водонепроницаемой краской. Иногда для этой же цели применяется поверхностная пропитка круга парафином.

Абразивный инструмент на бакелитовой связке изготовляется в основном из электрокорунда, монокорунда и из черного карбид кремния, редко из белого электрокорунда и зеленого карбид кремния.

ВУЛКАНИТОВАЯ СВЯЗКА

Вулканитовая связка обладает высокой плотностью и эластичностью, поэтому получила широкое применение при изготовлении шлифовальных кругов, предназначенных для чистовых, полировальных, прорезных и отрезных операций. Сырьем для вулканитовой связки является каучук и сера.

Эластичность и плотность вулканитовой связки создает благоприятные условия при шлифовании и почти исключает выкрашивание частиц обрабатываемого металла или материала, а поэтому обрабатываемая поверхность получается чистой без царапин и задиров.

Благодаря своему плотному строению, круги на вулканитовой связке хорошо работают при бесцентровом шлифовании в качестве ведущих и рабочих кругов, а также при работах, где создаются большие боковые давления, например, на всевозможных прорезных и отрезных работах.

Круги на вулканитовой связке, в отличие от кругов на других связках, могут быть изготовлены очень тонкие, толщиной 0,5 мм при относительно большом диаметре 125–150 мм.

При шлифовании кругами на вулканитовой связке, по мере затупления зерен, резина от теплоты трения размягчается, затупившиеся зерна выпадают, уступая свое место новым острым зернам.

Круги на вулканитовой связке широко применяются при отрезке всевозможной прутковой стали, цанг, прорезке канавок, шлифовании стальной часовой ленты, шлифовании желобов шарикоподшипниковых колец, шлифовании наружных и внутренних колец шариковых и роликовых подшипников, шлифовании цилиндрических, конических и бочкообразных роликов, шлифовании поршневых пальцев и др.

ТВЕРДОСТЬ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Под твердостью абразивного инструмента понимается сопротивляемость его связки вырыванию абразивных зерен с поверхности инструмента под влиянием внешних усилий.

Понятие твердости абразивного инструмента ничего общего не имеет с твердостью абразивного материала, которая характеризуется способностью его проникновения в другие тела.

Получение абразивных инструментов требуемой твердости достигается соответствующей технологией их изготовления и специально разработанной рецептурой, устанавливающей соотношение абразивного зерна и связки.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Твердость абразивного инструмента принято выражать в буквенных обозначениях. В таблице 4 приведены условные обозначения твердости по ГОСТ 3751-47.

Таблица 4

Твердость абразивного инструмента	Подразделения твердости
М — мягкий	М1, М2, М3
СМ — среднемягкий	СМ1, СМ2
С — средний	С1, С2
СТ — среднетвердый	СТ1, СТ2, СТ3
Т — твердый	Т1, Т2
ВТ — весьма твердый	ВТ1, ВТ2
ЧТ — чрезвычайно твердый	ЧТ1, ЧТ2

Примечание.

Цифры 1, 2 и 3 справа от буквенного обозначения в подразделениях твердости характеризуют твердость абразивного инструмента в порядке ее возрастания.

Абразивный инструмент, в зависимости от связки, изготовляется нижеследующих твердостей:

а) на керамической связке: М3, СМ1, СМ2, С1, С2, СТ1, СТ2, СТ3, Т1, Т2, ВТ1, ВТ2, ЧТ1 и редко М1, М2 и ЧТ2;

б) на бакелитовой связке: СМ1, СМ2, С1, С2, СТ1, СТ2, СТ3 и Т1;

в) на вулканитовой связке: СМ, С, СТ и Т.

Согласно ГОСТ 3751-47 определение и контроль твердости абразивного инструмента производится одним из следующих трех методов:

а) для инструментов на керамической или бакелитовой связке, зернистостью №№ 12–90, — измерением глубины лунки, образующейся на поверхности инструмента под действием струи кварцевого песка, выбрасываемой из пескоструйного прибора;

б) для инструментов на керамической или бакелитовой связке, зернистостью №№ 100–М14, — измерением глубины лунки, образующейся от вдавливания в тело инструмента стального шарика, под действием постоянной нагрузки, на приборе типа Роквелла;

в) для инструментов на вулканитовой связке, зернистостью №№ 24–120, — измерением числа оборотов сверла, необходимого для высверливания в теле инструмента лунки определенной глубины, образующейся при заданной нагрузке.

Шлифовальные круги и сегменты испытываются в четырех точках, расположенных в разных сторонах инструмента, а бруски испытываются в трех точках.

Величина твердости определяется по средним арифметическим значениям глубин лунок или чисел оборотов.

СТРУКТУРА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Под структурой абразивного инструмента понимают количественное соотношение объема абразивных зерен, связки и пор.

Структура не определяет пористости шлифовального круга, так как два одинаковых круга могут иметь одинаковый общий объем пор, но в то же время различаться между собою тем, что поры в одном из них

большие по своим размерам, а количество их небольшое, а в другом круге поры мелкие, но в большом количестве. В настоящее время большинство шлифовальных кругов изготовляется с определенным расположением пор, т. е. заранее устанавливается строение круга. Такие круги называются структурными. Ввиду того, что можно иметь различные структуры, условно принято каждой данной структуре, имеющей определенное соотношение объема абразивного зерна, связки и пор, присваивать номер.

Структурные абразивные инструменты изготовляются с номерами структур от 3 до 12, причем, чем больше номер структуры, тем больше расстояние между зернами.

Для выполнения определенного вида работ подбирается абразивный инструмент определенной структуры. Например, для круглого наружного шлифования применяются шлифовальные круги 5-й структуры, а для плоского и внутреннего шлифования — 8-й структуры. Наиболее широкое применение имеют абразивные инструменты 5 — 8-й структуры.

В настоящее время изготовляется новый вид шлифовальных кругов, получивших название высокопористых. Высокопористые круги имеют структуру от 13 до 18 номера; у этих кругов абразивные зерна меньше величин пор. Высокопористые круги обладают большой механической прочностью и хорошей режущей способностью.

Высокопористые круги, по сравнению со структурными кругами, позволяют работать с большей глубиной резания, а поэтому они более экономичны и производительны и их износ примерно в два раза меньше, чем обычных кругов.

При заказе высокопористых кругов всегда следует сообщать заводу-изготовителю условия применения круга и требования, предъявляемые к выполняемой операции.

Следует помнить, что по зернистости высокопористые круги следует заказывать против структурных на 1–2 номера мельче. Например, если применяется круг зернистостью № 46, то высокопористый следует заказывать с зернистостью № 60 или № 80.

ФОРМА И РАЗМЕРЫ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Для удовлетворения разнообразных требований, предъявляемых современными процессами обработки, абразивный инструмент изготовляется различных конструктивных форм и размеров.

Каждая конструктивная разновидность абразивного инструмента имеет свою особенность, связанную либо с типом станка и крепежного приспособления, либо с выполняемой операцией.

Формы и размеры шлифовальных кругов, головок, брусков и сегментов предусматриваются в соответствующих ГОСТ.

Каждый ГОСТ определяет конструкцию и размеры абразивного инструмента, им также регламентируется связка абразивного инструмента, т. е. предусматривается при данной геометрической форме и размере абразивного инструмента разновидность связки.

Ниже в таблицах 5–62 приводятся сведения о размерах, характеристике и ориентировочном весе шлифовальных кругов, головок, брусков и сегментов.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ, ПРЯМОГО ПРОФИЛЯ

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные плоские круги прямого профиля в ГОСТ обозначаются как форма ПП (рис. 7) и являются наиболее прочными кругами. Они просты по конструкции, универсальны по применению. Данные по этим кругам приведены в таблицах 5–12. Мелкие круги диаметром до 15 мм применяются для внутреннего шлифования небольших отверстий и для заточки отверстий в лерках. Круги диаметром от 15 до 150 мм, высотою от 16 мм и больше преимущественно применяются для внутреннего шлифования отверстий.

В качестве алмазозаменителей при правке шлифовальных кругов используются круги диаметром от 30 до 70 мм, высотою 5–6 мм, а также круги диаметром от 60 до 150 мм, редко до 200 мм, высотою от 16 до 32 мм.

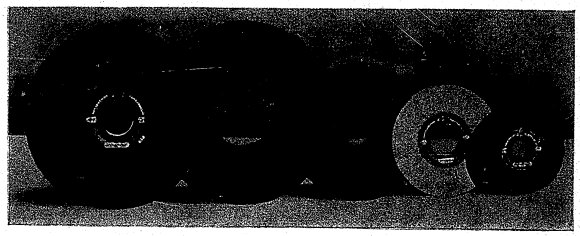


Рис. 7

При фасонном плоском шлифовании шлицевых валиков применяются преимущественно круги диаметром от 125 до 300 мм.

При плоском шлифовании периферией круга применяются преимущественно круги диаметром от 175 до 450 мм, высотою от 16 до 40 мм и в редких случаях высотою до 63 мм.

При круглом наружном шлифовании на станках средних размеров применяются шлифовальные круги диаметром от 250 до 450 мм, высотою от 32 до 50 мм и редко большей высоты (рис. 8).

При круглом наружном шлифовании прокатных валков применяются шлифовальные круги диаметром от 600 до 750 мм, а иногда 900 мм, высотою от 63 до 75 мм.

При круглом наружном шлифовании шеек коленчатого вала применяются круги диаметром от 750 до 1100 мм, высотою от 32 до 127 мм.

Для внутреннего бесцентрового шлифования применяются шлифовальные круги диаметром от 80 до 100 мм, высотою от 75 до 100 мм.

При бесцентровом наружном шлифовании применяются шлифовальные круги диаметром от 250 до 600 мм, высотою от 40 до 200 мм. В отдельных случаях применяются круги высотою 275 мм.

Для ручного обдирочного шлифования на переносных станках применяются круги диаметром от 100 до 200 мм, высотою от 16 до 25 мм; в редких случаях применяются круги диаметром 250 мм.

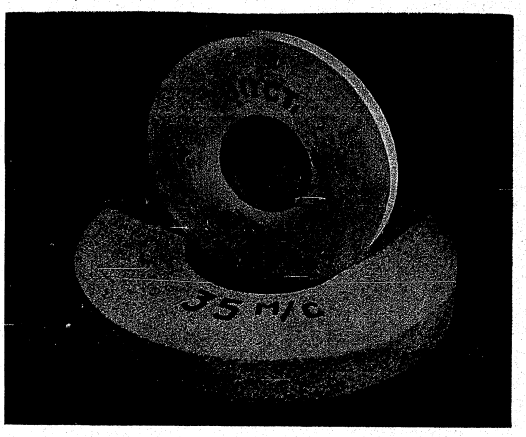


Рис. 8

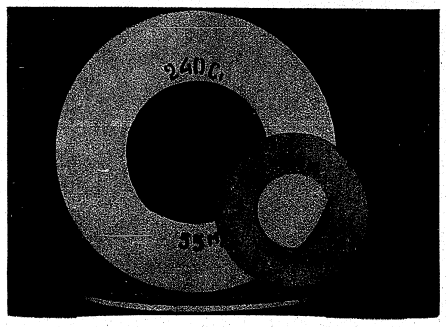


Рис. 9

При ручном обдирочном шлифовании на стационарных станках применяются преимущественно круги диаметром от 300 до 600 мм, высотою от 32 до 75 мм и редко до 100 мм.

Для заточки различного инструмента вручную применяются круги диаметром от 200 до 500 мм, высотою от 20 до 50 мм.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Для внутреннего шлифования резьбы применяются круги диаметром от 80 до 150 мм, высотою от 6 до 10 мм, а для наружного шлифования резьбы применяются круги преимущественно диаметром от 250 до 500 мм, высотою от 6 до 10 мм (рис. 9).

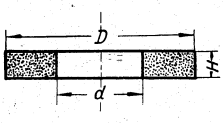


Таблица 5

Шлифовальные плоские круги прямого профиля, общего назначения

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
1	2	3	4	5	6
3	8	1	0,0001	Э	80
4	6	1,5	0,0001	Э, ЭБ	60, 80
4	10	1,5	0,0002	Э	80
5	8	2	0,0002	Э, ЭБ	60, 80
6	6	2	0,0003	Э	80
6	10	2	0,0004	Э, ЭБ	60, 80
8	8	3	0,0007	Э, ЭБ	60, 80
8	10	3	0,0010	Э	60
8	13	3	0,0012	Э	60
10	6	3	0,0010	Э, ЭБ	60, 80
10	10	3	0,0016	Э, ЭБ	60–100
10	13	3	0,0022	Э, ЭБ	60, 80
12	6	4	0,0014	Э, ЭБ	60, 80
12	8	4	0,0019	Э, ЭБ	60, 80
12	10	4	0,0023	Э, ЭБ	60, 80
12	13	4	0,003	Э, ЭБ	60, 80
12	16	4	0,0034	Э, ЭБ	60, 80
12	20	4	0,0046	Э, ЭБ	60, 80
12	32	4	0,0068	Э	60
15	10	5	0,0036	Э	46–80
15	16	5	0,0057	Э, ЭБ, КЗ	46–80
15	20	5	0,0072	Э, ЭБ	46–80
15	25	5	0,009	Э, ЭБ	46–80
17	13	6	0,005	Э	60
17	16	6	0,006	Э, ЭБ	46–80
17	20	6	0,009	Э, ЭБ	46–100
17	25	6	0,011	Э, ЭБ	46–80
20	8	6	0,005	Э	46–60
20	10	6	0,006	Э, ЭБ	46–100
20	16	6	0,010	Э, ЭБ	46–100
20	20	6	0,012	Э, ЭБ, КЗ	46–100
20	25	6	0,016	Э, ЭБ	46–100
20	32	6	0,020	Э, ЭБ	46–100
25	6	6	0,006	Э, ЭБ	80
25	8	6	0,008	Э	80
25	10	6	0,010	Э, ЭБ	60
25	13	6	0,014	Э, ЭБ	46–100
25	20	6	0,020	Э, ЭБ	46–100
25	25	6	0,025	Э, ЭБ	36–100
25	32	6	0,032	Э, ЭБ	36–100
30	10	10	0,014	Э	46, 60
30	13	10	0,019	Э	46, 60
30	16	10	0,023	Э, ЭБ	46–80
30	25	10	0,036	Э, ЭБ	46–80

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
30	32	10	0,046	Э, ЭБ	36–100
30	40	10	0,056	Э, ЭБ	46–80
35	16	10	0,032	Э, ЭБ	46–80
35	20	10	0,040	Э	46–80
35	25	10	0,050	Э, ЭБ	46–80
35	32	10	0,064	Э, ЭБ	36–80
35	40	10	0,080	Э, ЭБ	46–80
35	50	10	0,100	Э, ЭБ	36–80
40	6	13	0,015	Э	46–80
40	10	13	0,024	Э	46, 60
40	16	13	0,040	Э	46, 60
40	25	13	0,061	Э, ЭБ, КЧ	36–80
40	40	13	0,100	Э, ЭБ	46–80
40	32	16	0,080	Э, ЭБ	46–80
40	40	16	0,100	Э, ЭБ	46–80
40	50	16	0,120	Э, ЭБ	46–80
40	63	16	0,156	Э	46, 60
45	32	16	0,100	Э, ЭБ	46–80
45	40	16	0,120	Э, ЭБ	46–80
45	50	16	0,160	Э, ЭБ	46–80
50	6	13	0,025	Э, ЭБ	46–80
50	10	13	0,042	Э, ЭБ	46, 60
50	16	13	0,067	Э, ЭБ	46, 60
50	20	13	0,084	Э, ЭБ, КЧ	36–80
50	25	13	0,11	Э, ЭБ	36–80
50	32	16	0,14	Э, ЭБ	36–80
50	40	16	0,16	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	46–80
50	50	16	0,20	Э, ЭБ	36–60
60	8	20	0,05	Э	60
60	13	20	0,08	Э, ЭБ	46, 60
60	20	20	0,12	Э, ЭБ	46–80
60	32	20	0,19	Э, ЭБ	36–80
60	50	20	0,29	Э, ЭБ	36–80
60	63	20	0,36	Э, ЭБ	36–80
70	6	20	0,05	Э	46
70	10	20	0,08	Э, ЭБ	46–80
70	13	20	0,10	Э, ЭБ	36–80
70	16	20	0,13	Э	46
70	25	20	0,20	Э, ЭБ	36–60
70	32	20	0,26	Э, ЭБ	36–80
70	50	20	0,40	Э, ЭБ	46–80
80	8	20	0,09	Э, ЭБ	46, 60
80	13	20	0,14	Э	36, 46
80	20	20	0,21	Э, ЭБ	36–80
80	25	20	0,27	Э	46–80
80	32	20	0,35	Э, ЭБ	46–80
80	40	20	0,44	Э, ЭБ	36–80
80	50	20	0,54	Э, ЭБ	36–80
80	63	20	0,69	Э, ЭБ	46, 60
80	100	20	1,09	Э, КЧ	36, 46
90	10	20	0,14	Э, ЭБ	46–80
90	16	20	0,22	Э	46
90	20	20	0,28	Э	80
90	25	20	0,35	Э, ЭБ	36–80
90	32	20	0,44	Э	46
90	50	20	0,70	Э, ЭБ	46–80
90	63	20	0,88	Э, ЭБ	36–60
100	6	20	0,10	Э, ЭБ	46–320
100	8	20	0,14	Э, ЭБ	36–240
100	10	20	0,17	Э, ЭБ	36–180
100	13	20	0,22	Э, ЭБ	36–120
100	16	20	0,27	Э, ЭБ	36–60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
100	20	20	0,34	Э, ЭБ	36–80
100	25	20	0,43	Э, ЭБ	36–150
100	32	20	0,55	Э, ЭБ	16–80
100	40	20	0,70	Э, ЭБ	24–80
100	50	20	0,85	Э, ЭБ	24–80
100	63	20	1,07	Э, ЭБ	36–60
100	100	20	1,70	Э, КЧ	24, 36
110	8	20	0,17	Э, ЭБ	46–80
110	16	20	0,34	Э	36, 46
110	20	20	0,42	Э	36, 46
110	25	20	0,52	Э	46
110	50	20	1,05	Э, ЭБ	36–80
125	6	32	0,16	Э, ЭБ	46–180
125	8	32	0,21	Э, ЭБ, КЗ	46–220
125	10	32	0,27	Э, ЭБ, КЗ	36–180
125	13	32	0,35	Э, ЭБ, КЗ	36–180
125	16	32	0,42	Э, ЭБ, КЗ	36–80
125	20	32	0,53	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
125	25	32	0,66	Э, ЭБ, КЗ	24–80
125	32	32	0,85	Э, ЭБ, КЗ	24–150
125	50	32	1,32	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
125	32	50	0,80	Э	46, 60
125	50	50	1,25	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–120
150	6	32	0,22	Э, ЭБ	36–220
150	10	32	0,37	Э, ЭБ, КЗ	36–220
150	13	32	0,48	Э, ЭБ, КЗ	36–120
150	16	32	0,60	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
150	20	32	0,73	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
150	25	32	0,92	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
150	32	32	1,20	Э, ЭБ	36, 46
150	40	32	1,46	Э, ЭБ, КЗ	24–80
150	32	65	1,05	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
150	50	65	1,65	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	46–220
150	63	65	2,07	Э, ЭБ	36–80
175	10	32	0,53	Э, ЭБ	36–80
175	13	32	0,69	Э, ЭБ	36–80
175	16	32	0,84	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–180
175	20	32	1,06	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
175	25	32	1,32	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
175	32	32	1,68	Э, ЭБ, КЧ	24–60
175	40	32	2,12	Э, ЭБ	36–60
200	6	32	0,43	Э, ЭБ	36–80
200	8	32	0,60	КЗ	46–60
200	10	32	0,71	Э, ЭБ, КЗ	36–80
200	13	32	0,92	Э, ЭБ, КЗ	36–80
200	16	32	1,20	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–120
200	20	32	1,42	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
200	25	32	1,77	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
200	32	32	2,40	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
200	20	75	1,24	Э, ЭБ, КЗ	36–60
200	25	75	1,55	Э, ЭБ, КЗ	46, 60
200	32	75	1,98	Э, ЭБ, КЗ	24–46
200	63	75	3,80	Э, ЭБ	46–80
250	6	32	0,66	Э, ЭБ, КЗ	46–80
250	8	32	0,88	Э, ЭБ, КЗ	36–80
250	10	32	1,10	Э, ЭБ, КЗ	36–80
250	13	32	1,44	Э, ЭБ, КЗ	36–80
250	16	32	1,77	Э, ЭБ, КЗ	36–80
250	20	32	2,20	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
250	25	32	2,75	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
250	32	32	3,54	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
250	10	75	1,02	Э, ЭБ	60, 80

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
250	13	75	1,34	Э, ЭБ, КЗ	46–80
250	16	75	1,64	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	46–80
250	20	75	2,04	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–100
250	25	75	2,60	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–120
250	32	75	3,28	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
250	40	75	4,10	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–60
250	50	75	5,12	Э	36–60
250	63	75	6,45	Э	36–60
250	6	127	0,51	Э, ЭБ	36–60
250	20	127	1,68	Э, ЭБ	36–60
300	20	75	3,02	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
300	25	75	3,77	Э, КЗ	24–80
300	32	75	4,83	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
300	40	75	6,04	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	16–46
300	50	75	7,54	Э, КЧ	16–46
300	6	127	0,80	ЭБ	46–180
300	8	127	1,06	ЭБ	46–180
300	10	127	1,33	Э, ЭБ	46–60
300	13	127	1,72	Э, ЭБ	36–120
300	16	127	2,12	Э, ЭБ, КЗ	36–100
300	20	127	2,66	Э, ЭБ, КЗ	36–100
300	25	127	3,30	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
300	32	127	4,24	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
300	40	127	5,32	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
300	50	127	6,60	Э, ЭБ, КЗ	24–80
300	63	127	8,33	Э	60
300	75	127	9,90	Э	60, 80
300	100	127	13,20	Э, ЭБ	46, 60
350	32	75	6,70	Э	24–80
350	40	75	8,40	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	16–80
350	50	75	10,30	Э, КЧ	24–60
350	75	75	15,50	Э	24, 36
350	8	127	1,53	ЭБ, КЗ	60–220
350	10	127	1,90	Э, ЭБ	60, 80
350	13	127	2,48	Э	46–80
350	16	127	3,06	Э, ЭБ	46–120
350	20	127	3,80	Э, КЧ, КЗ	24–60
350	25	127	4,75	Э, ЭБ	36–60
350	32	127	6,12	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
350	40	127	7,61	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	16–100
350	50	127	9,51	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
350	63	127	12,20	Э	36, 46
400	16	127	4,16	Э	36–80
400	20	127	5,20	Э, ЭБ, КЗ	46, 60
400	25	127	6,50	Э, ЭБ	24–80
400	32	127	8,32	Э, ЭБ, КЗ	24–120
400	40	127	10,40	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
400	50	127	13,00	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
400	63	127	16,38	Э, КЧ, КЗ	24–80
400	13	203	2,80	Э, ЭБ	60, 80
400	16	203	3,44	Э, ЭБ	60, 80
400	20	203	4,40	Э, ЭБ	80
400	25	203	5,40	Э, ЭБ	46, 60
400	32	203	6,48	Э, ЭБ	24–80
400	40	203	8,60	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
400	50	203	10,80	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
400	100	203	21,60	Э	36–80
450	25	127	8,40	Э, ЭБ	24–60
450	40	127	13,40	Э, КЧ	24–80
450	50	127	16,80	Э, ЭБ, КЧ	24–60
450	63	127	21,20	Э, ЭБ, КЧ	24–60
450	16	203	4,62	Э	60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

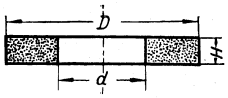
Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
450	20	203	5,80	Э, КЧ	46–80
450	25	203	7,25	Э, ЭБ	36–60
450	32	203	9,24	Э	46, 60
450	40	203	11,60	Э, КЗ	24–60
450	50	203	14,50	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–100
450	63	203	18,60	Э, ЭБ, КЧ	24–46
450	75	203	21,75	Э	24–46
500	25	203	9,40	Э	46. 60
500	32	203	12,00	Э	46, 60
500	40	203	15,00	Э, КЧ, КЗ	24–80
500	50	203	18,80	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
500	63	203	23,80	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
500	75	203	28,20	Э	16–60
500	100	203	37,60	Э	60
500	10	305	2,84	ЭБ	100–220
500	13	305	3,70	Э	46
500	16	305	4,54	Э, ЭБ	46–80
500	20	305	5,68	Э, ЭБ	46–100
500	25	305	7,10	Э, ЭБ	46–100
500	32	305	9,09	Э, ЭБ	46–80
500	40	305	11,30	Э	36–80
500	50	305	14,20	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
500	63	305	17,89	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	24–80
500	75	305	21,30	Э	24–60
500	100	305	28,40	Э, ЭБ	36–60
500	125	305	35,50	Э, ЭБ	36–60
500	150	305	42,60	Э, ЭБ, КЗ	36–100
500	200	305	56,80	Э	36–60
600	20	305	9,64	Э	46–80
600	23	305	11,50	Э, ЭБ	60, 80
600	25	305	12,05	Э	36–80
600	28	305	13,50	Э	24–60
600	32	305	15,43	Э, ЭБ	36–80
600	38	305	16,80	Э	46
600	40	305	19,28	Э, ЭБ	36–80
600	50	305	24,10	Э	24–60
600	52	305	25,05	Э	60
600	63	305	30,37	Э, ЭБ	24–60
600	75	305	36,15	Э, ЭБ	24–60
600	86	305	41,45	Э	36–60
600	100	305	48,20	Э	36–60
600	125	305	72,30	Э, ЭБ	36–80
600	130	305	62,66	Э	36–60
600	150	305	72,30	Э	36–60
600	200	305	96,40	Э	24–60
650	33	305	19,63	Э	46
650	38	305	22,60	Э	46, 60
650	67	305	40,10	Э	46, 60
750	25	305	21,20	Э	46–80
750	28	305	23,80	Э	46, 60
750	33	305	27,98	Э	36–80
750	38	305	32,22	Э	36–60
750	40	305	33,92	Э	36–60
750	50	305	42,40	Э	36–60
750	52	305	44,10	Э	36–60
750	58	305	49,20	Э	36–60
750	61	305	51,72	Э	36–60
750	63	305	53,42	Э	36–60
750	67	305	56,80	Э	36–60
750	72	305	61,05	Э	36–60
750	75	305	63,60	Э, ЭБ	36–60
750	78	305	66,15	Э	46, 60

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
750	82	305	69,54	Э	46
750	86	305	72,93	Э	36, 46
750	100	305	84,80	Э	36–60
750	130	305	110,24	Э	36–60
900	33	305	48,73	Э	36–60
900	40	305	51,80	Э	36–60
900	43	305	55,70	Э	46, 60
900	50	305	64,60	Э	36–60
900	52	305	67,34	Э	36–60
900	58	305	75,10	Э	36–60
900	61	305	79,00	Э	35–60
900	63	305	81,58	Э	36–60
900	72	305	93,00	Э	36–60
900	75	305	97,00	Э	46, 60
900	78	305	101,00	Э, ЭБ	36–80
900	82	305	106,20	Э	36
900	90	305	116,10	Э	46
900	100	305	129,00	Э	60
1100	33	305	66,00	Э	60
1100	40	305	80,01	Э	60
1100	43	305	87,07	Э	60
1100	72	305	144,03	Э	36–46
1100	82	305	164,10	Э	36–46
1100	90	305	180,10	ЭБ	60

Таблица 6



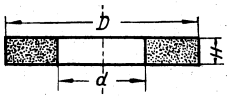
Шлифовальные плоские круги прямого профиля, для однониточного шлифования резьбы

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
100	6	20	0,10	ЭБ	120–320
100	8	20	0,14	ЭБ	120–240
150	6	32	0,22	ЭБ	120–320
400	8	203	1,72	ЭБ	180–320
400	10	203	2,15	ЭБ	180–320
450	8	203	2,33	ЭБ, КЗ	150–320
450	10	203	2,90	ЭБ	150–280

Таблица 7



Шлифовальные плоские круги прямого профиля, для многониточного шлифования резьбы

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
100	50	20	0,85	ЭБ, КЗ	220–280
100	63	20	1,07	ЭБ	180–220
150	50	65	1,84	ЭБ, КЗ	120–230
400	50	127	13,00	ЭБ	120–180
400	25	203	7,28	ЭБ	120–180

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

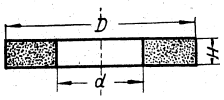


Таблица 8

Шлифовальные плоские круги прямого профиля, для шлифования шариков

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
600	100	290	60–63	Э/КЧ	220 и мельче
800	100	290	120–125	Э/КЧ	220

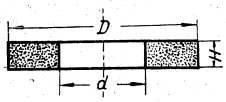


Таблица 9

Шлифовальные плоские круги прямого профиля, алмазозаменители для правки шлифовальных кругов

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
60	20	20	0,11	КЧ	12–36
70	32	20	0,25	КЧ	16–36
80	20	20	0,21	КЧ	16–36
80	32	20	0,33	КЧ	24
80	40	20	0,41	КЧ	24
80	32	32	0,30	КЧ	24
100	20	20	0,33	КЧ	16, 24
100	25	20	0,42	КЧ	24
100	32	20	0,54	КЧ	16–36
100	40	20	0,67	КЧ	16, 24
125	20	32	0,51	КЧ	24
125	25	32	0,64	КЧ	24, 36
125	32	32	0,80	КЧ	16–36
125	32	50	0,72	КЧ	16–36
150	32	32	1,15	КЧ	24
150	40	32	1,50	КЧ	24
150	32	65	1,00	КЧ	12–24

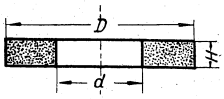


Таблица 10

Шлифовальные плоские круги прямого профиля, общего назначения

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
1	2	3	4	5	6
100	6	20	0,14	Э	46
100	8	20	0,16	Э	46
100	10	20	0,20	Э	46
100	16	20	0,31	Э	46

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6
100	20	20	0,39	Э	24, 36
100	25	20	0,49	Э	16, 24
100	32	20	0,63	Э	24, 36
125	6	32	0,18	Э	60
125	8	32	0,24	Э	36–80
125	10	32	0,30	Э	36–80
125	16	32	0,47	Э	24–60
125	20	32	0,59	Э, КЧ	24–60
125	25	32	0,75	Э	24–60
125	32	32	0,95	Э	24–60
125	50	32	1,50	КЧ	16
150	6	32	0,26	Э	46–60
150	10	32	0,44	Э	24–60
150	13	32	0,57	Э	46–60
150	16	32	0,70	Э	24–60
150	20	32	0,88	Э, КЧ	24, 36
150	25	32	1,10	Э, КЧ	24–60
150	32	32	1,4	Э	36
175	6	32	0,36	Э	36–60
175	10	32	0,60	Э	36, 46
175	13	32	0,78	Э	36, 46
175	16	32	0,97	Э	36–60
175	20	32	1,21	Э, КЧ	24–46
175	25	32	1,51	Э	24
175	50	32	3,02	Э	24, 36
200	6	32	0,48	Э	36, 46
200	10	32	0,80	Э	24–60
200	16	32	1,28	Э, КЧ	24–60
200	20	32	1,60	Э, КЧ	24–60
200	25	32	2,00	Э, КЧ	24–60
200	40	75	3,19	Э	36
200	50	75	4,00	Э	36, 46
200	63	75	4,90	Э	36
200	75	75	6,00	Э	36
250	6	32	0,75	Э	36
250	8	32	1,00	Э	24–46
250	10	32	1,26	Э	24–46
250	13	32	1,63	Э	24–60
250	16	32	2,00	Э, КЧ	46, 60
250	20	32	2,51	Э, КЧ	24–46
250	25	32	3,14	Э, КЧ	24–60
250	32	32	4,01	Э	36
250	50	32	6,28	Э	24
250	20	75	2,32	Э	24, 36
250	25	75	2,90	Э	24–46
250	32	75	3,75	Э	36
250	40	75	4,64	Э, КЧ	16–60
250	63	75	7,32	Э	46–80
300	20	75	3,45	Э	24
300	25	75	4,30	Э, КЧ	24, 36
300	32	75	5,51	Э, КЧ	24, 36
300	40	75	6,90	Э, КЧ	12–46
300	50	75	8,62	Э	16, 24
300	6	127	0,91	Э	36
300	8	127	1,21	Э	36, 46
300	10	127	1,51	Э	36
300	13	127	1,96	Э	24–46
300	20	127	3,02	Э, КЧ	36–80
300	25	127	3,77	Э, КЧ	36–80
300	32	127	4,83	Э, КЧ	24, 36
300	40	127	6,03	Э, КЧ	16–46
300	50	127	7,54	Э, КЧ	24–46

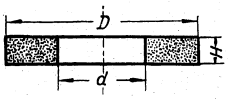
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6
300	63	127	9,50	Э	80
300	75	127	11,31	Э	36
350	32	75	7,74	Э, КЧ	16–36
350	40	75	9,55	Э, КЧ	16–36
350	50	75	11,70	Э, КЧ	16–36
350	25	127	5,43	Э	24, 36
350	32	127	6,95	Э	24, 36
350	40	127	8,68	Э, КЧ	16–36
350	50	127	10,86	Э, КЧ	16–36
400	16	127	4,70	Э	24
400	20	127	5,88	Э	16
400	40	127	11,75	Э, КЧ	16–46
400	50	127	14.69	Э, КЧ	16–36
400	63	127	18,51	Э	80
400	13	203	3,13	Э	60
400	16	203	3,88	Э	60
400	25	203	6,06	Э	60
400	32	203	7,76	Э	36
400	40	203	9,70	Э, КЧ	16–36
400	50	203	12,13	Э, КЧ	16–36
450	40	127	15,22	Э, КЧ	12–36
450	50	127	19,03	Э, КЧ	12–36
450	63	127	24,00	Э, КЧ	12–24
450	40	203	13,18	Э	60
450	50	203	16,48	Э	16, 24
450	63	203	20,76	Э	24, 36
500	25	203	10,74	Э	24
500	40	203	17,05	Э	12–36
500	50	203	21,32	Э, КЧ	12–46
500	63	203	26,86	Э, КЧ	12–46
500	75	203	31,98	Э, КЧ	12–46
500	16	305	5,13	Э	60
500	20	305	6,41	Э	60
500	25	305	8,01	Э	60
500	63	305	20,20	Э, КЧ	12–36
500	75	305	24,04	Э, КЧ	12–36
500	100	305	32,05	Э	36–80
500	125	305	40,07	Э	24–60
500	150	305	48,08	Э	24–60
600	25	305	13,63	Э	60
600	32	305	17,85	Э	60
600	40	305	21,81	Э	60
600	50	305	27,26	Э, КЧ	16–46
600	63	305	34,35	Э, КЧ	12–46
600	75	305	40,90	Э, КЧ	12–46
600	100	305	54,52	Э, КЧ	24–80
600	125	305	68,15	Э	36–60
600	150	305	81,77	Э	36–60
750	40	305	38,35	Э	24
750	63	305	60,40	Э	60
750	75	305	71,89	Э, КЧ	24–60
900	40	305	56,57	Э, КЧ	36–60
900	50	305	70,72	Э, КЧ	60–220
900	75	305	106,07	Э, КЧ	60–220
900	100	305	141,43	Э	36

Таблица 11



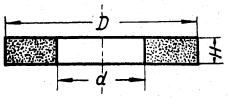
Шлифовальные плоские круги прямого профиля, для работы на больших скоростях — до 50 м/сек.

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
300	40	75	6,90	Э, КЧ	16, 24
350	40	75	9,55	Э, КЧ	16, 24
400	40	127	11,75	Э, КЧ	16, 24
400	50	203	12,13	Э, КЧ	16, 24
500	50	203	21,32	Э, КЧ	16, 24
500	63	203	26,86	Э, КЧ	16, 24
500	75	203	31,98	Э, КЧ	16, 24
600	50	203	32,53	Э, КЧ	12–24
600	75	203	48,80	Э, КЧ	12–24
600	63	305	34,35	Э, КЧ	12–24
600	75	305	40,90	Э, КЧ	12–24

Таблица 12



Шлифовальные плоские круги прямого профиля, общего назначения

(Форма ПП, ГОСТ 2424-52)

Вулканитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
1	2	3	4	5	6
60	13	20	0,09	Э	80, 100
60	16	20	0,11	Э	100
70	6	20	0,06	Э	80
70	10	20	0,10	Э	100
70	13	20	0,13	Э	100
70	16	20	0,15	Э	100
70	20	20	0,20	Э	80–120
80	13	20	0,17	Э	80–150
80	14	20	0,18	Э	100
80	16	20	0,21	Э	100
80	18	20	0,24	Э	100
90	14	20	0,24	Э	100
90	20	20	0,34	Э	100
90	23	20	0,48	Э	80
100	6	20	0,12	Э	80, 100
100	8	20	0,16	Э	80, 100
100	10	20	0,21	Э	80, 100
100	13	20	0,27	Э	100–150
100	16	20	0,33	Э	80, 100
100	20	20	0,42	Э	80–150
100	23	20	0,48	Э	100
100	25	20	0,52	Э	80, 100
100	32	20	0,67	Э	80, 100
100	40	20	0,84	Э	80
110	16	20	0,41	Э	100
110	20	20	0,51	Э	80

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6
125	6	32	0,19	Э	60, 100, 220
125	8	32	0,26	Э	60—100
125	10	32	0,30	Э	60—100
125	13	32	0,38	Э	80—120
125	16	32	0,32	Э	80
125	18	32	0,54	Э	80
125	20	32	0,60	Э	80
125	23	32	0,77	Э	80, 100
125	25	32	0,80	Э	80
125	28	32	0,93	Э	80, 100
125	32	32	1,03	Э	80
125	50	32	1,50	Э	80
150	6	32	0,28	Э	60
150	10	32	0,47	Э	60, 80
150	13	32	0,61	Э	80
150	16	32	0,75	Э	100
150	20	32	0,94	Э	80
150	25	32	1,18	Э	80
150	32	32	1,51	Э	80
200	75	75	5,67	Э	80
200	200	75	15,12	Э	80, 100
250	6	75	0,62	Э	80, 100
250	10	75	1,24	Э	80, 100
250	100	127	10,19	Э	80, 100
300	6	127	0,97	Э	80—220
300	8	127	1,30	Э	80—220
300	10	127	1,62	Э	80—220
300	13	127	2,11	Э	100—220
300	16	127	2,60	Э	100—150
300	20	127	3,25	Э	46—150
300	25	127	4,06	Э	80, 100
300	32	127	5,20	Э	80
300	40	127	6,50	Э	100
300	50	127	8,12	Э	80
300	63	127	10,23	Э	80
300	75	127	12,18	Э	80
300	100	127	16,24	Э	60
350	8	127	1,87	Э	100
350	10	127	2,33	Э	100
350	13	127	3,04	Э	100
350	16	127	3,74	Э	100
350	20	127	4,67	Э	100
350	25	127	5,85	Э	80
350	32	127	7,48	Э	80
350	40	127	9,35	Э	60
350	100	127	23,38	Э	60—100
400	6	203	1,56	Э	120
400	8	203	2,09	Э	80, 100
400	10	203	2,61	Э	80
400	13	203	3,39	Э	80, 100
400	16	203	4,19	Э	80, 100
400	18	203	4,70	Э	80, 100
400	20	203	5,22	Э	80, 100
400	23	203	5,98	Э	80, 100
400	25	203	6,53	Э	80, 100
400	28	203	7,28	Э	80, 100
400	32	203	8,36	Э	80, 100
475	100	203	45,08	Э	60—120
500	13	305	4,49	Э	80
500	16	305	5,52	Э	80
500	20	305	6,90	Э	100
500	25	305	8,63	Э	100

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6
500	32	305	11,04	Э	100, 120
500	40	305	13,81	Э	100, 120
500	50	305	17,26	Э	100, 120
500	63	305	21,75	Э	120
500	75	305	25,89	Э	60
500	150	305	51,78	Э	60—120
500	200	305	69,05	Э	60
600	150	305	88,06	Э	60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ КОНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

(Форма 2П, ГОСТ 2424-52)

Круги формы 2П являются некоторой разновидностью плоских кругов прямого профиля. Эти круги в отличие от кругов прямого профиля имеют конический профиль под углом 40° или 60° и применяются для шлифования зубчатых колес, а также для однониточного шлифования резьбы.

Для других видов работ эти круги применяются редко.

В тех случаях, когда круги применяются для шлифования зубчатых колес, высота круга зависит от модуля шлифуемого колеса.

Данные по этим кругам приведены в таблице 13.

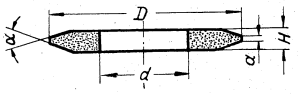


Таблица 13

Шлифовальные плоские круги конического профиля

(Форма 2П, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	a	α°			
250	10	75	4	40	0,97	ЭБ, КЗ	46, 60
250	13	75	4	40	1,25	ЭБ, КЗ	46—80
250	16	75	4	40	1,55	ЭБ, КЗ	46—80
250	20	75	6	40	1,85	ЭБ	46
250	25	75	6	40	2,42	ЭБ	46
300	25	127	6	40	3,40	ЭБ	46
350	32	127	8	40	4,35	ЭБ	46
450	8	229	3	60	2,33	ЭБ	46, 60
450	10	229	3	60	2,91	ЭБ	46, 60
500	10	254	2	60	2,84	ЭБ	46, 60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ КОНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

(Форма 3П, ГОСТ 2424-52)

Круги формы 3П (рис. 10) имеют очень широкое применение для заточки всевозможных пил: поперечных, циркульных и др.

Данные по этим кругам приведены в таблице 14.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

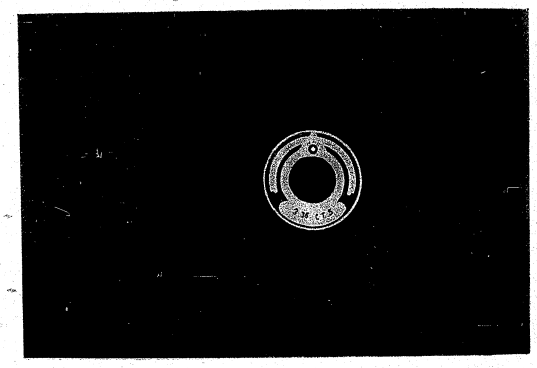


Рис. 10

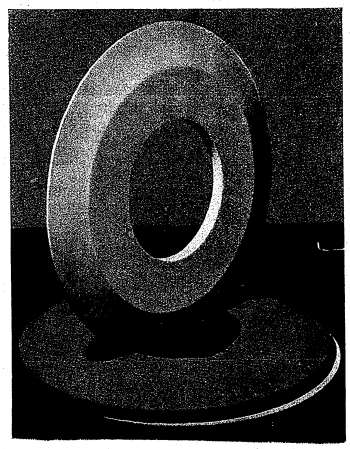
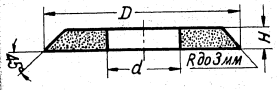


Рис. 11

Таблица 14



Шлифовальные плоские круги конического профиля, для заточки пил

(Форма 3П, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
250	6	75	0,90	Э	36, 46
250	8	75	1,20	Э	36, 46
250	10	75	1,50	Э	36, 46
300	6	75	1,00	Э	36, 46
300	8	75	1,30	Э	36, 46
300	10	75	1,60	Э	36, 46
300	8	127	1,15	Э	36, 46
300	10	127	1,40	Э	36, 46
300	13	127	1,82	Э	36, 46

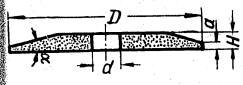
ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ КОНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

(Форма 4П, ГОСТ 2424-52)

Круги формы 4П (рис. 11) диаметром до 250 мм имеют широкое применение при заточке зуба различных фрез, разверток и другого инструмента. Эти же круги диаметром 300 и 350 мм применяются для шлифования зубьев долбяков различного модуля. Иногда кругами диаметром 350 мм шлифуют зубчатые колеса.

В таблицах 15 и 16 приведены данные по этим кругам.

Таблица 15



Шлифовальные плоские круги конического профиля

(Форма 4П, ГОСТ 2424-52)

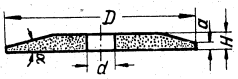
Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	a	a°			
75	6	13	2	10	0,04	ЭБ	60, 80
100	6	20	2	10	0,075	ЭБ, КЗ	60, 80
125	8	32	2	10	0,15	ЭБ, КЗ	46–80
150	8	32	2	10	0,215	ЭБ, КЗ	46–80
175	10	32	3	10	0,36	ЭБ, КЗ	46–80
200	13	32	3	10	0,60	ЭБ, КЗ	46, 60
250	16	32	3	10	1,06	ЭБ	46–80
300	13	127	3	15	1,35	ЭБ	46–100
350	25	127	4	30	3,90	ЭБ	80

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Таблица 16



Шлифовальные плоские круги конического профиля

(Форма 4П, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	a	α°			
125	8	32	2	10	0,17	Э	36
150	8	32	2	10	0,24	Э	36
175	10	32	3	10	0,40	Э	46

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ С ВЫТОЧКОЙ

(Форма ПВ, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги плоские с выточкой формы ПВ (рис. 12) изготовляются диаметром до 600 мм. Круги диаметром от 10 мм до 150 мм

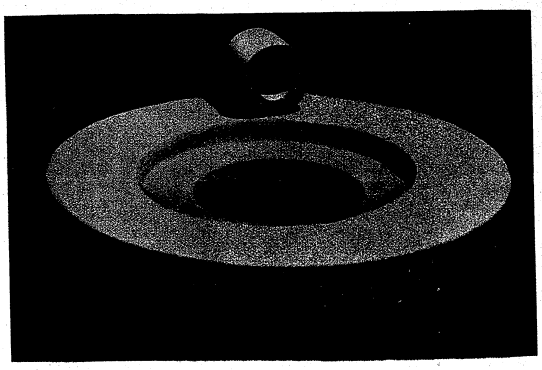


Рис. 12

применяются преимущественно для круглого внутреннего шлифования для тех же операций, для которых применяются круги формы ПП, но при шлифовании деталей, у которых требуется одновременно с шлифованием по внутреннему диаметру детали шлифовка торцовой части ее, или в тех случаях, когда посадочное место на шпинделе мало, а для успешного выполнения работы требуется применение круга относительно большой высоты.

Кроме того, эти же круги применяются при плоском шлифовании торцом круга, например, направляющих станков.

Круги диаметром от 300 мм до 500 мм изредка применяются для плоского шлифования периферией круга.

Круги диаметром от 200 мм до 600 мм применяются для круглого наружного шлифования, когда посадочное место не позволяет применить круг формы ПП, а по условиям работы требуется широкий круг.

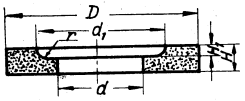
Часто эти круги применяются, когда требуется не только отшлифовать поверхность, но и одновременно обработать торцовую сторону, например, для шлифования шпинделей к металлорежущим станкам.

В редких случаях, когда нужно, чтобы один из крепежных фланцев был спрятан в выточке при бесцентровом шлифовании специальных деталей, имеющих на конце выступ, например, стержня клапана, применяются круги диаметром 500 мм, высотою 100–125 мм.

Следует помнить, что наличие выточки в теле круга несколько ослабляет его прочность, поэтому там, где выточка не диктуется необходимостью, следует применять круги формы ПП.

Данные по этим кругам приведены в таблице 17.

Таблица 17



Шлифовальные плоские круги с выточкой

(Форма ПВ, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	r			
10	6	3	5	3	0,25	0,0009	Э	46–80
10	13	3	5	6	0,25	0,0020	Э	46, 60
12	10	4	6	5	0,5	0,0020	Э	46–80
12	16	4	6	8	0,5	0,0040	Э	46, 60
15	8	5	8	4	0,5	0,0030	Э, ЭБ	46, 60
15	13	5	8	6	0,5	0,004	Э	46, 60
15	20	5	8	10	0,5	0,007	Э, ЭБ	46, 60
20	10	6	10	5	1	0,006	Э	46
20	16	6	10	8	1	0,060	Э, ЭБ	46–80
20	25	6	10	13	1	0,015	Э, ЭБ	46, 60
25	13	6	13	6	1	0,014	Э	46
25	20	6	13	10	1	0,019	Э, ЭБ	46, 60
25	25	6	13	13	1	0,023	Э, ЭБ	60
30	16	10	16	8	1	0,020	Э	46
30	25	10	16	13	1	0,032	Э	46–80
30	32	10	16	16	1	0,040	Э	46, 60
35	25	10	20	13	1	0,043	Э	46–80
35	32	10	20	16	1	0,056	Э, ЭБ	46–80
40	25	13	20	13	1	0,059	Э, ЭБ	46, 60
40	40	13	20	20	1	0,097	Э, ЭБ	46–80
50	25	13	25	13	1	0,094	Э	46, 60
50	40	13	25	20	1	0,150	Э, ЭБ, КЗ	46, 60
60	32	20	32	16	1	0,165	Э	46
60	50	20	32	30	1	0,25	Э, ЭБ	36–80
70	25	20	40	13	1	0,17	Э	46, 60
70	40	20	40	20	1	0,28	Э, ЭБ	46, 60
80	32	20	40	16	1	0,31	Э, ЭБ	36–60
80	40	20	40	20	1	0,39	Э	60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 17

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	r			
90	25	20	40	13	1	0,32	Э	36–60
90	63	20	40	30	1	0,81	Э, ЭБ	46, 60
100	32	20	50	16	1,5	0,49	Э	46, 60
100	40	20	50	20	1,5	0,60	Э	46, 60
100	50	20	50	30	1,5	0,75	Э, ЭБ	36–60
110	25	32	65	13	1,5	0,48	Э	46
110	40	32	65	20	1,5	0,68	Э, ЭБ	46, 60
125	32	32	65	16	1,5	0,75	Э, ЭБ	36–60
125	50	32	65	30	1,5	1,14	Э, ЭБ	36–60
150	32	32	85	16	2	1,06	Э, ЭБ	36–60
175	32	32	100	16	2	1,44	Э, ЭБ	46, 60
200	32	75	125	16	2	1,70	Э	46, 60
200	40	75	125	20	2	2,10	Э, ЭБ, КЗ	46
250	40	75	125	20	3	3,47	Э, ЭБ	46, 60
300	40	127	175	20	3	4,48	Э	46, 60
300	50	127	175	30	3	5,50	Э, ЭБ, КЗ	46–80
300	63	127	200	30	3	7,00	Э	80
350	40	127	200	20	3	6,80	Э, ЭБ, КЗ	46–80
350	50	127	200	30	3	8,50	Э, ЭБ КЗ	60
400	40	127	200	20	5	9,53	Э	60
400	50	127	200	25	5	9,40	Э, ЭБ	36–60
450	63	203	265	30	5	11,80	Э, КЗ	36–60
500	50	203	265	25	5	17,50	Э, ЭБ	60, 80
500	63	203	265	30	5	22,20	Э, ЭБ	46, 60
500	63	305	375	30	5	15,28	Э	36, 46
500	75	305	375	35	5	18,25	Э	60
500	100	305	375	25	5	26,20	Э	60
600	75	305	375	35	6	34,00	Э	36, 46

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ С КОНИЧЕСКОЙ ВЫТОЧКОЙ

(Форма ПВК, ГОСТ 2424-52)

Круги шлифовальные плоские с конической выточкой формы ПВК (рис. 13) являются разновидностью кругов формы ПВ.

Эти круги предназначены для наружного круглого шлифования в центрах с одновременной обработкой детали по наружному диаметру и выступу. Наличие конической выточки дает возможность кругу работать, как подрезным резцом.

Данные по этим кругам приведены в таблице 18.

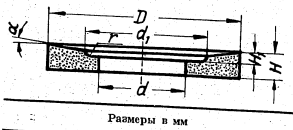


Таблица 18

Шлифовальные плоские круги с конической выточкой

(Форма ПВК, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	α°	r			
350	50	127	265	25	20	3	5,03	Э	36, 46
500	50	203	375	25	15	4	13,70	Э	36, 46
600	75	305	375	35	10	5	29,44	Э	36–60
750	75	305	500	35	10	5	47,84	Э	36, 46

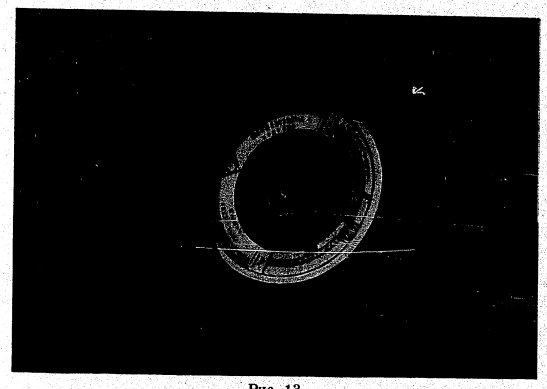


Рис. 13

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ С ДВУХСТОРОННЕЙ ВЫТОЧКОЙ

(Форма ПВД, ГОСТ 2424-52)

Круги формы ПВД являются также разновидностью кругов формы ПП. Эти круги применяются на мощных станках, предназначенных для заточки резцов, плоского шлифования, круглого наружного шлифования и в качестве ведущих (подающих) кругов для бесцентровых станков и в некоторых случаях в качестве рабочих кругов при бесцентровом шлифовании. Данные по этим кругам приведены в таблицах 19–21.

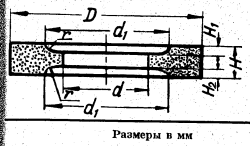


Таблица 19

Шлифовальные плоские круги с двухсторонней выточкой

(Форма ПВД, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	H_2	r			
250	75	75	150	25	25	3	6,68	Э	46, 60
300	50	127	200	13	13	3	5,55	Э, КЗ	46
350	75	127	250	25	25	3	10,23	Э, КЧ, КЗ	36–80
350	100	127	200	25	25	3	17,05	Э	46
400	50	203	265	13	13	5	9,36	Э, КЧ, КЗ	36–80
450	50	203	265	13	13	5	13,20	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
500	63	203	265	16	16	5	22,05	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
500	75	203	265	16	16	5	26,68	Э	46
500	86	305	375	20	20	5	20,94	Э	46
600	50	305	375	13	13	6	21,87	Э	36–60
600	58	305	375	13	13	6	25,73	Э	46, 60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 19

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	H_2	r			
600	63	305	375	16	16	6	27,62	Э, ЭБ	36–60
600	75	305	375	16	16	6	33,50	Э	36–60
600	78	305	375	20	20	6	34,17	Э	36
600	100	305	375	25	25	6	43,92	Э	46
600	110	305	375	25	25	6	48,75	Э	46
650	50	305	375	13	13	6	27,52	Э	46
650	75	305	375	16	16	6	37,13	Э	36, 46
750	63	305	375	16	16	6	50,68	Э	36–60
750	75	305	375	16	16	6	60,93	Э	36–60
750	78	305	375	20	20	6	63,18	Э	46, 60
750	82	305	375	20	20	6	66,42	Э	46, 60
750	86	305	375	20	20	6	69,48	Э	36–60
750	113	305	375	25	25	6	91,44	Э	36, 46
750	130	305	375	25	25	6	105,30	Э	36, 46
900	63	305	375	16	16	6	83,40	Э	36, 46
900	75	305	375	16	16	6	94,47	Э	36, 46
900	90	305	375	20	20	6	115,80	Э	36, 46
900	100	305	375	20	20	6	129,80	Э	36, 46

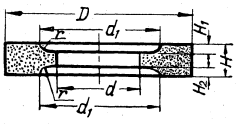


Таблица 20

Шлифовальные плоские круги с двухсторонней выточкой, для бесцентровых станков (ведущие круги)

(Форма ПВД, ГОСТ 2424-52)

Вулканитовая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	H_2	r			
300	100	127	200	13	13	3	14,62	Э	80–120
300	150	127	200	40	35	3	19,95	Э	80–120
300	200	127	200	40	85	3	25,45	Э	80–120
350	150	127	200	20	20	3	31,2	Э	80–120
350	200	127	200	40	50	3	40,5	Э	80–120
350	275	127	200	65	100	3	54,9	Э	80–120

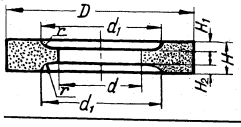


Таблица 21

Шлифовальные плоские круги с двухсторонней выточкой, для бесцентровых станков (ведущие круги)

(Форма ПВД, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	H_2	r			
300	100	127	200	13	13	3	13,66	Э	80, 100
300	150	127	200	40	35	3	18,30	Э	80, 100
300	200	127	200	40	85	3	23,35	Э	80, 100
350	150	127	200	20	20	3	28,60	Э	80, 100
350	200	127	200	40	50	3	38,06	Э	80, 100

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ КРУГИ С ДВУХСТОРОННЕЙ КОНИЧЕСКОЙ ВЫТОЧКОЙ

(Форма ПВДК, ГОСТ 2424-52)

Эти круги являются разновидностью кругов формы ПВД и предназначены для наружного круглого шлифования деталей, у которых одновременно с обработкой по диаметру требуется подрезка с двух сторон выступов, например, при обработке щек коленчатого вала. Данные по этим кругам приведены в таблице 22.

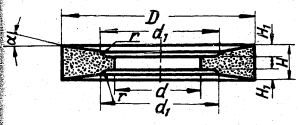


Таблица 22

Шлифовальные плоские круги с двухсторонней конической выточкой

(Форма ПВДК, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	α°	r			
600	75	305	375	20	7	5	27,60	Э	36–60
750	75	305	500	16	5	5	48,80	Э	60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ РИФЛЕНЫЕ КРУГИ

(Форма ПР, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы ПР на рабочей торцовой поверхности имеют рифление, выполненное в виде конических углублений квадратного сечения. Данные по этим кругам приведены в таблице 23. Как правило, кругами формы ПР производится предварительное обдирочное шлифование, и очень редко они применяются для окончательного шлифования.

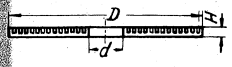


Таблица 23

Шлифовальные плоские рифленые круги

(Форма ПР, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
500	16	50	7,85	Э, КЧ	16, 24
500	16	150	7,20	Э, КЧ	16, 24
500	16	203	6,90	Э, КЧ	16, 24
585	16	150	10,00	Э	24
650	16	150	11,54	Э, КЧ	16, 24
750	16	203	16,70	Э	16, 24
1340	16	250	55,00	Э, КЧ	16, 24

Примечание. Круг диаметром 1340 мм состоит из шести секторов.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Круги диаметром от 500 до 750 мм изготовляются сплошными, а круг диаметром 1340 изготовляется сборным из 6 секторов.

Ввиду того, что круги формы ПР быстро срабатываются и требуют частой перестановки, на ряде операций вместо этих кругов применяются наращенные на металлический диск круги формы ПН, имеющие полезную для использования высоту круга больше, чем в два раза по сравнению с кругами формы ПР.

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ НАРАЩЕННЫЕ КРУГИ

(Форма ПН, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы ПН отличаются от вышеуказанных кругов тем, что они наращиваются на металлический диск.

Диск до срабатывания круга является неотделимой частью его и служит остовом круга, в то же время являясь также и креплением при установке круга на станке.

Круги формы ПН с наружным диаметром от 500 до 750 мм изготовляются в виде сплошных кругов, а круг диаметром 1340 изготовляется сборным, состоящим из 4–6 секторов.

Круги формы ПН изготовляются с рабочей частью в 40–60 мм, что дает возможность более продолжительно работать ими на станке без перестановки.

Данные по этим кругам приведены в таблице 24.

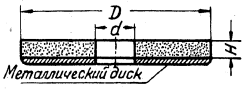


Таблица 24

Шлифовальные плоские наращенные круги

(Форма ПН, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
500	40	50	19,80	Э, КЧ	16, 24
500	40	203	16,50	Э	36
500	60	203	24,80	Э	24–46
500	40	305	10,80	Э, КЧ	24
585	40	50	27,00	Э, КЧ	16, 24
585	40	203	23,90	Э	80
585	60	203	35,80	КЧ	60, 80
650	40	50	34,00	КЧ	16, 24
750	40	50	43,9	КЧ	16–60
750	40	150	43,00	Э	36
750	40	350	35,9	Э, КЧ	36–80
750	60	350	53,8	КЧ	24
1340	40	203	144,0	Э, КЧ	16, 24

Примечания:

1. Круги диаметром 1340 мм состоят из 4–6 секторов.
2. Круги формы ПН изготовляются на металлических дисках, поставляемых заказчиком по чертежам, согласованным с заводом-изготовителем этих шлифовальных кругов.
3. Круги формы ПН изготовляются также с запрессованными гайками для крепления их к металлическому диску станка.

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ-ДИСКИ

(Форма Д, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги-диски формы Д (рис. 14) по своей конструкции такого же типа, как и круги плоские прямого профиля формы ПП, но имеют высоту от 0,5 мм до 5 мм.

Круги формы Д применяются для разрезания различных профилей стали, вольфрамовых прутков, отрезания труб и прибилей после отливки, прорезания всевозможных пазов, например, у цанг, штампов

Рис. 14

и т. п., заменяя малопроизводительную операцию отрезания металлическими пилами или ножовками. Кроме того, этими же кругами производится разрезание стекла, огнеупорного кирпича, кварцевых и керамических облицовочных плит и др. материалов, нарезание спиральной резьбы на фарфоровых изделиях, затачивание лучковых пил и т. д.

Ввиду особых требований к этим кругам в отношении прочности для работы при 50 м/сек. и относительно малой высоте при большом наружном диаметре, их изготовляют на органических связках (бакелитовой или вулканитовой). Данные по этим кругам приведены в таблицах 25–26.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Таблица 25

Шлифовальные круги-диски
(Форма Д, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
80	3,0	20	0,036	Э	46
100	1,5	20	0,027	Э	46–80
100	3,0	20	0,038	Э	60
100	3,5	20	0,047	Э	80
100	3,0	20	0,057	Э	46–80
100	5,0	20	0,094	Э	46–80
125	1,5	20	0,046	Э	36–80
125	2,0	20	0,061	Э	60, 80
125	2,5	20	0,077	Э	60, 80
125	3,0	20	0,093	Э	46–80
150	1,5	32	0,062	Э	46–80
150	2,0	32	0,083	Э	36–60
150	3,0	32	0,126	Э	46–80
150	4,0	32	0,168	Э	46–80
175	1,5	32	0,10	Э	46–80
175	2,0	32	0,14	Э	36–80
175	2,5	32	0,17	Э	80
175	3,0	32	0,20	Э	80
175	4,0	32	0,28	Э	46–80
200	1,5	32	0,12	Э	46–80
200	2,0	32	0,16	Э	36–80
200	3,0	32	0,24	Э	36–80
250	1,5	32	0,19	Э	80
250	2,0	32	0,24	Э	46–80
250	3,0	32	0,36	Э	36–80
300	2,0	32	0,36	Э	36–80
300	2,5	32	0,44	Э	36–80
300	3,0	32	0,48	Э	36–80
400	3,0	32	0,80	Э, КЧ	24–60
400	3,5	32	0,95	КЧ	16, 24
400	4,0	32	1,00	Э, КЧ	16–60
500	4,0	32	1,45	Э	36, 46

Таблица 26

Шлифовальные круги-диски
(Форма Д, ГОСТ 2424-52)

Вулканитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
80	1,0	20	0,013	Э	80–120
80	3,0	20	0,040	Э	60, 80
100	0,5	20	0,10	Э	100
100	0,75	20	0,015	Э	80, 100
100	1,0	20	0,02	Э	60–120
100	1,5	20	0,03	Э	60–100
100	2,0	20	0,04	Э	60–100
100	3,0	20	0,06	Э	46–80
100	5,0	20	0,10	Э	46–80
125	0,5	20	0,017	Э	60–120
125	1,0	20	0,035	Э	60–120
125	1,5	20	0,052	Э	60–100
125	2,0	20	0,07	Э	46–100

Продолжение таблицы 26

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
125	2,5	20	0,087	Э	46–80
125	3,0	20	0,104	Э	46–80
125	5,0	20	0,174	Э	46–80
150	0,75	32	0,033	Э	100, 120
150	1,0	32	0,045	Э	60–120
150	1,5	32	0,066	Э	60–100
150	2,0	32	0,090	Э, КЧ	46–100
150	3,0	32	0,132	Э, КЧ	46–120
150	4,0	32	0,180	Э	46–80
175	1,0	32	0,08	Э	60–100
175	2,0	32	0,16	Э	46–100
175	4,0	32	0,32	Э	60, 80
200	1,0	32	0,09	Э	60–100
200	1,5	32	0,14	Э	46–80
200	2,0	32	0,18	Э	46–80
200	3,0	32	0,28	Э	46–80
250	2,0	32	0,26	Э	46–80
250	3,0	32	0,39	Э	46–80
300	2,0	32	0,40	Э	60, 80
300	2,5	32	0,50	Э	46–80
300	3,0	32	0,60	Э	36–80
400	3,0	32	0,88	Э	46, 60
400	4,0	32	1,10	Э	46, 60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ-КОЛЬЦА
(Формы 1К и 2К, ГОСТ 2424–52)

Кругами-кольцами формы 1К (рис. 15) называют плоские круги с относительно большой высотой, имеющие отверстие больше, чем 0,55 наружного диаметра круга, и предназначенные для работы торцовой поверхностью.

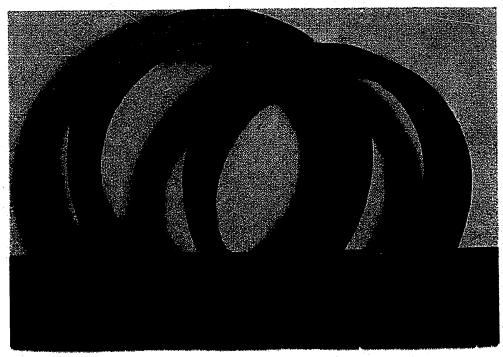


Рис. 15

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Круги формы 1К применяются в большинстве случаев на плоскошлифовальных станках с вертикальным шпинделем и сравнительно в редких случаях – на заточных станках, имеющих горизонтальный шпиндель.

Крепление шлифовальных кругов формы 1К производится на планшайбах с помощью цементирующих веществ – серы, канифоли и т. д.

Круги формы 1К рекомендуется применять только при обработке деталей малой толщины или там, где требуется высокая точность и хорошая отделка поверхности, на большинстве же предварительных операций, производимых на станках с вертикальным шпинделем, такие круги следует заменять составными кругами-сегментами, являющимися более экономичными и безопасными в работе.

Кольцевые круги формы 1К при работе на станке с вертикальным шпинделем применяются также при обработке шариков для подшипников. Данные по этим кругам приведены в таблицах 27–28.

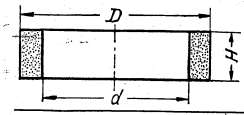


Таблица 27

Шлифовальные круги-кольца

(Форма 1К, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
200	75	125	3,30	Э	46, 60
200	100	150	3,20	Э, ЭБ, КЗ	46, 60
250	125	200	5,10	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
300	100	250	6,25	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
350	150	250	16,25	Э, ЭБ	36, 46
400	125	300	15,80	Э	24, 36
450	125	250	31,50	Э, ЭБ	36, 46
450	125	380	13,00	Э	36, 46
450	150	250	38,00	Э, ЭБ	36, 46
500	100	400	16,00	Э	24–46

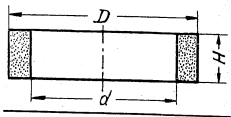


Таблица 28

Шлифовальные круги-кольца

(Форма 1К, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d			
200	75	125	3,30	Э	36, 46
200	100	150	3,60	Э	36–60
250	125	200	5,00	Э, КЧ	36–60
300	100	250	5,50	Э	36–60
350	125	280	10,90	Э, КЧ	24, 36
400	125	300	17,40	Э, КЧ	16–80
450	125	250	35,00	Э, КЧ	24–60
450	125	300	28,70	Э	46
450	125	380	17,10	Э, КЧ	24–80
450	150	250	42,00	Э, КЧ	24–60
500	100	400	20,50	Э, КЧ	46, 60
600	100	480	25,50	Э, КЧ	16–80

Круг-кольцо формы 2К (рис. 16) является разновидностью шлифовальных кругов формы 1К и отличается от последних тем, что в нерабочей части его имеется небольшая коническая выточка в виде ласточкина хвоста. Эта выточка служит для крепления круга к крепежной планшайбе.

Данные по этим кругам приведены в таблице 29.

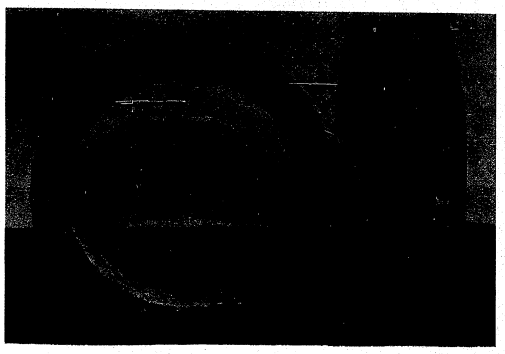


Рис. 16

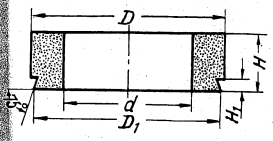


Таблица 29

Шлифовальные круги-кольца

(Форма 2К, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	H_1			
340	100	260	335	20	9,5	Э	36, 46

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ-ЧАШКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

(Форма ЧЦ, ГОСТ 2424-52)

Эти круги напоминают круги формы ПВ, но с более тонкими стенками и, как правило, более высокие. Причем высота у кругов формы ЧЦ (рис. 17) составляет от 0,3 до 0,6 наружного диаметра круга. Такая высота круга дает возможность лучше использовать эти круги по сравнению с кругами ПВ.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Круги диаметром до 150 мм и толщиной стенки до 13 мм используются на заточных операциях режущего инструмента: фрез, разверток, зенкеров, протяжек и т. д.

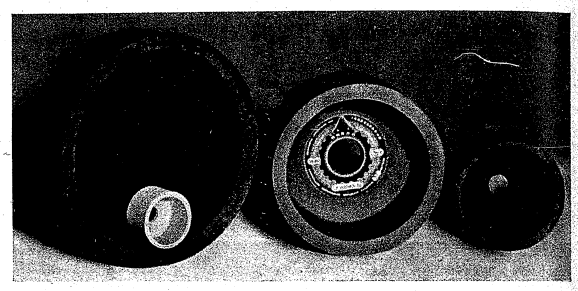


Рис. 17

Круги, имеющие толщину стенок 15 мм и больше, применяются для заточки всевозможных резцов, ножей для разрезки бумаги, табака; редко для плоского шлифования, например, подрезки торца дисковых фрез и т. д.

Круги ЧЦ применяются также на универсально-шлифовальных станках для внутреннего шлифования, когда требуется наряду со шлифовкой подрезка торца.

Крупные размеры кругов формы ЧЦ рекомендуется заменять кругами формы 1К.

Данные по этим кругам приведены в таблицах 30–31.

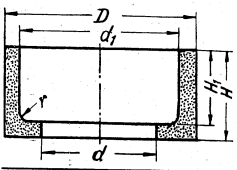


Таблица 30

Шлифовальные круги-чашки цилиндрические

(Форма ЧЦ, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	r			
40	25	13	32	20	3	0,035	ЭБ	60
50	32	13	40	25	3	0,070	ЭБ	60, 80
75	40	20	65	32	3	0,160	Э, ЭБ	46, 60
100	50	20	85	40	4	0,380	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80

Продолжение таблицы 30

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	r			
125	63	32	110	50	4	0,640	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
125	63	65	85	45	4	1,045	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
150	80	32	125	65	5	1,400	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
150	63	65	100	40	5	1,650	Э, ЭБ, КЗ	36–80
200	63	32	170	45	5	2,150	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
250	100	150	200	75	5	4,810	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80

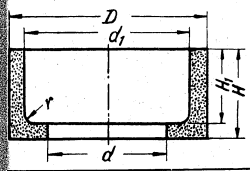


Таблица 31

Шлифовальные круги-чашки цилиндрические

(Форма ЧЦ, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	r			
125	63	65	85	45	4	1,20	Э	80
150	80	32	125	65	5	1,50	Э	36–80
150	63	65	100	40	5	1,75	Э, КЗ	46–80
250	100	150	200	75	5	5,40	Э	36–60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ-ЧАШКИ КОНИЧЕСКИЕ

(Форма ЧК, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы ЧК (рис. 18) имеют очень широкое распространение.

Круги диаметром до 150 мм с наружным углом наклона стенки 70° применяются для затачивания инструмента: фрез, разверток, протяжек, дисковых резцов и т. д.

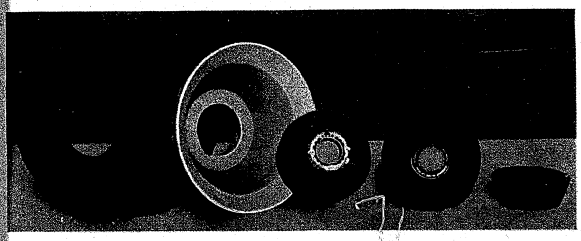


Рис. 18

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Мелкозернистыми кругами формы ЧК производится доводка всевозможного инструмента, например, передней грани зуборезных гребенок, дисковых резцов, долбяков и др., а также задней поверхности зенковок, протяжек, фрез цилиндрических и т. д.

Кругами, имеющими наружный угол наклона 50°, производится обработка всевозможных по конструкции направляющих станков, супортов и других деталей, имеющих конические фасонные поверхности.

Круги диаметром 175 мм и больше используются при затачивании различных по размерам резцов. Данные по этим кругам приведены в таблицах 32–33.

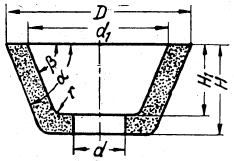


Таблица 32

Шлифовальные круги-чашки конические

(Форма ЧК, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм								Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	α°	β°	r			
50	25	13	40	18	70	65	3	0,045	Э, ЭБ	60, 80
75	30	20	65	22	70	65	3	0,100	Э, ЭБ, КЗ	46–80
100	30	20	80	20	50	45	4	0,170	Э, ЭБ, КЗ	46–80
100	35	20	85	25	70	65	4	0,220	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	46–80
125	35	32	105	25	50	45	4	0,280	Э, ЭБ, КЗ	36–60
125	45	32	105	32	70	65	4	0,430	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
150	35	32	125	23	50	45	5	0,470	Э, ЭБ, КЗ	36–80
150	50	32	130	35	70	65	5	0,700	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–80
175	63	32	130	45	60	60	5	1,300	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–60
250	140	100	190	100	80	80	5	6,800	Э, ЭБ, КЧ, КЗ	36–60
300	150	150	230	110	80	80	5	10,100	Э, КЧ, КЗ	36–80

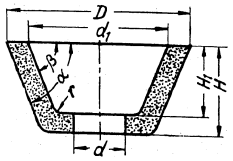


Таблица 33

Шлифовальные круги-чашки конические

(Форма ЧК, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм								Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	α°	β°	r			
75	30	20	65	22	70	65	3	0,16	Э	60
100	35	20	85	25	70	65	4	0,34	Э, КЗ	60, 80
125	45	32	105	32	70	65	4	0,47	Э, КЧ, КЗ	24–180
150	35	32	125	23	50	45	5	0,52	Э	46, 60
150	50	32	130	35	70	65	5	0,77	Э, КЗ	36–240

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ-ТАРЕЛКИ

(Формы 1Т, 2Т, 3Т, ГОСТ 2424-52)

Круги формы 1Т (рис. 19) применяются для затачивания фрез, разверток, протяжек и другого режущего инстрмуента.

Кроме того, эти же круги, изготовленные из мелкого зерна, применяются для доводочных операций режущего инструмента, например, при доводке передней поверхности на торце насадочного зенкера, при доводке передней поверхности конусных зенковок, круглых, плоских и шпоночных протяжек, фрез цилиндрических и модульных и т. д.

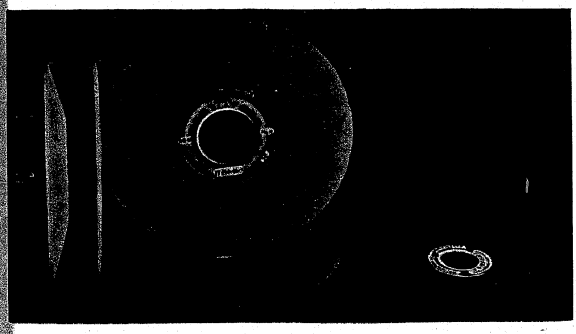


Рис. 19

Круги формы 1Т также применяются для обработки пазов, например, кулачкового патрона. Данные по этим кругам приведены в таблицах 34–35.

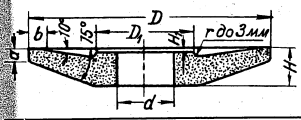


Таблица 34

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 1Т, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	H_1	a	b			
75	8	13	30	3	2	4	0,045	Э, ЭБ	60
100	10	20	40	4	2	6	0,09	Э, ЭБ, КЗ	46–80
125	13	32	50	5	3	6	0,14	Э, ЭБ, КЗ	46–80
150	16	32	60	6	4	8	0,40	Э, ЭБ, КЗ	36–80
200	20	32	80	8	4	10	0,61	Э, ЭБ, КЗ	36–80
250	25	32	100	10	6	13	1,23	Э, ЭБ	46, 60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

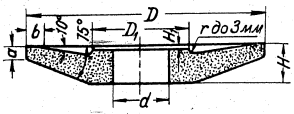


Таблица 35

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 1Т, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	H_1	a	b			
75	8	13	30	3	2	4	0,04	КЗ	180—240
100	10	20	40	4	3	6	0,09	КЗ	180—240
125	13	32	50	5	3	6	0,14	КЗ	180—240
150	16	32	60	6	4	8	0,40	КЗ	180—240

Круги формы 2Т применяются для затачивания модульных фрез. Данные по этим кругам приведены в таблице 36.

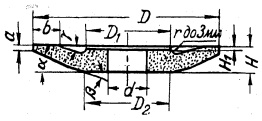


Таблица 36

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 2Т, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм										Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	$D_1=D_2$	H_1	a	b	α°	β°	γ°			
175	16	32	75	3	3	15	25	5	10	0,53	Э, ЭБ, КЗ	36—80
175	20	32	85	3	3	18	25	15	10	0,63	Э, ЭБ, КЗ	36—80

Круги формы 3Т (рис. 20) применяются для шлифования зубчатых колес на зубошлифовальных станках.

Кроме того, круги формы 3Т, если это допускает конструкция станка, применяют при заточке различного инструмента. Данные по этим кругам приведены в таблице 37.

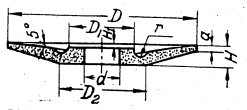


Таблица 37

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 3Т, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм								Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	D_2	H_1	r	a			
225	18	40	120	105	2	8	2	0,82	ЭБ	46—80
225	18	40	120	105	2	8	4	0,90	ЭБ	46—80
225	18	40	120	105	2	8	6	0,97	ЭБ	46, 60
275	20	40	125	105	4	10	4	1,35	ЭБ	46—80
275	20	40	125	105	4	10	6	1,40	ЭБ	46—80

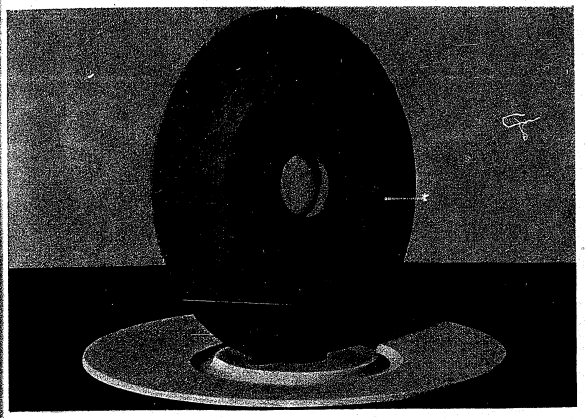


Рис. 20

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ДЛЯ ШЛИФОВКИ КАЛИБРОВЫХ СКОБ

(Форма С, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы С (рис. 21) применяются на специальных станках для заточки торцовой поверхности скоб-калибров, од-

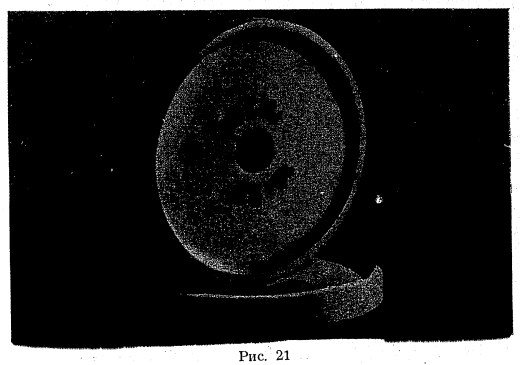


Рис. 21

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

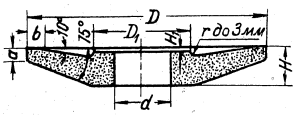


Таблица 35

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 1Т, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм							Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	H_1	a	b			
75	8	13	30	3	2	4	0,04	КЗ	180—240
100	10	20	40	4	3	6	0,09	КЗ	180—240
125	13	32	50	5	3	6	0,14	КЗ	180—240
150	16	32	60	6	4	8	0,40	КЗ	180—240

Круги формы 2Т применяются для затачивания модульных фрез. Данные по этим кругам приведены в таблице 36.

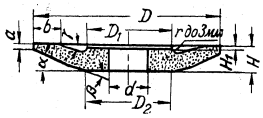


Таблица 36

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 2Т, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм										Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	$D_1 = D_2$	H_1	a	b	α°	β°	γ°			
175	16	32	75	3	3	15	25	5	10	0,53	Э, ЭБ, КЗ	36—80
175	20	32	85	3	3	18	25	15	10	0,63	Э, ЭБ, КЗ	36—80

Круги формы 3Т (рис. 20) применяются для шлифования зубчатых колес на зубошлифовальных станках.

Кроме того, круги формы 3Т, если это допускает конструкция станка, применяют при заточке различного инструмента. Данные по этим кругам приведены в таблице 37.

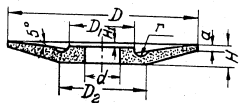


Таблица 37

Шлифовальные круги-тарелки

(Форма 3Т, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм								Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	D_2	H_1	r	a			
225	18	40	120	105	2	8	2	0,82	ЭБ	46—80
225	18	40	120	105	2	8	4	0,90	ЭБ	46—80
225	18	40	120	105	2	8	6	0,97	ЭБ	46, 60
275	20	40	125	105	4	10	4	1,35	ЭБ	46—80
275	20	40	125	105	4	10	6	1,40	ЭБ	46—80

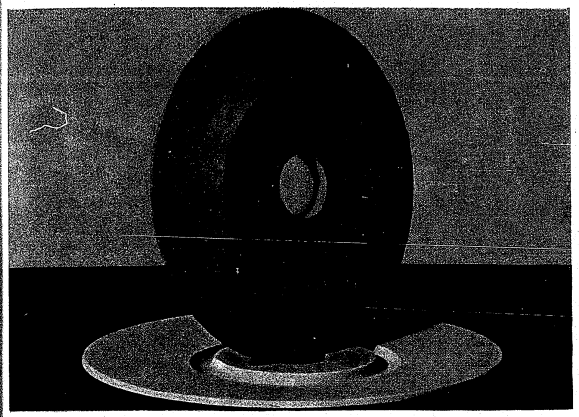


Рис. 20

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ДЛЯ ШЛИФОВКИ КАЛИБРОВЫХ СКОБ

(Форма С, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы С (рис. 21) применяются на специальных станках для заточки торцовой поверхности скоб-калибров, од-

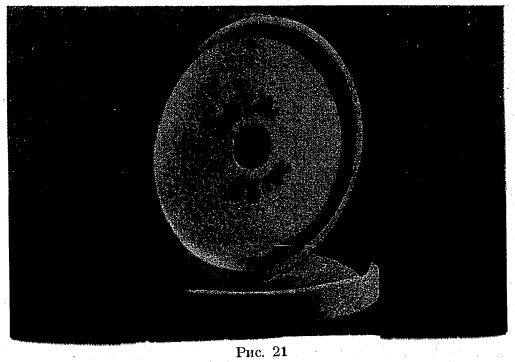


Рис. 21

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

новременной обработки двух мерительных поверхностей штангенциркуля и иногда для обработки с двух сторон торцов пазов какой-либо детали.

Данные по этим кругам приведены в таблице 38.

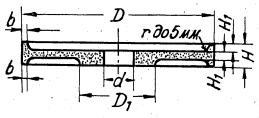


Таблица 38

Шлифовальные круги для шлифовки калибровых скоб

(Форма С, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	D_1	H_1	b			
150	10	32	65	3	6	0,14	Э, ЭБ	46, 60
150	16	32	65	5	6	0,22	Э, ЭБ	46, 60
175	16	32	65	5	6	0,41	Э, ЭБ	46, 60
175	25	32	—	8	6	0,60	Э, ЭБ	46, 60
200	25	32	—	8	8	0,82	Э, ЭБ	46, 60
200	40	32	—	16	8	0,92	Э, ЭБ	46, 60
250	20	75	125	6	8	1,34	Э, ЭБ	46, 60
300	16	127	150	5	10	0,94	Э, ЭБ	46, 60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ДЛЯ ЗАТАЧИВАНИЯ ИГОЛОК

(Форма И, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы И предназначены для затачивания иголок.

Круги по периферии имеют радиусные выточки. Радиусные выточки предназначены для того, чтобы удлинить путь затачиваемой иголки и для прижима иголки во время работы к поверхности круга. Иголки прижимаются к радиусной выточке резиновым роликом. Данные по этим кругам приведены в таблице 39.

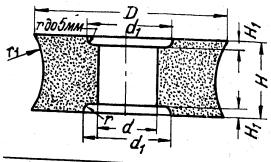


Таблица 39

Шлифовальные круги для заточки иголок

(Форма И, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм						Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	d_1	H_1	r_1			
250	125	75	100	25	125	12,6	Э	60
400	150	100	170	25	150	40,0	Э	60
450	200	150	225	25	200	63,0	Э	60

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ДЛЯ РАЗРЕЗАНИЯ МИНЕРАЛОВ

(Форма М, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги для разрезания минералов изготовляются наращиванием на металлический диск абразивного материала на бакелитовой связке. В целях лучшего наращивания абразивной массы металлический диск изготовляется с зубцами.

Круги предназначены для работы на отрезных станках, на которых производится разрезание больших глыб мрамора, гранита, огнеупоров или других минералов.

Данные по этим кругам приведены в таблице 40.

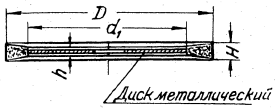


Таблица 40

Шлифовальные круги для разрезания минералов

(Форма М, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм				Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d_1	h		
350	8	250	5	КЧ	16, 24
400	8	300	6	КЧ	16, 24

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ ДЛЯ ЗАТАЧИВАНИЯ НОЖЕЙ КОСИЛОК

(Форма КС, ГОСТ 2424-52)

Шлифовальные круги формы КС (рис. 22) применяются для работы вручную на специальной заточной машине, на которой производится заточка ножей косилок или комбайнов, укрепленных на раме.

Данные по этим кругам приведены в таблицах 41–42.

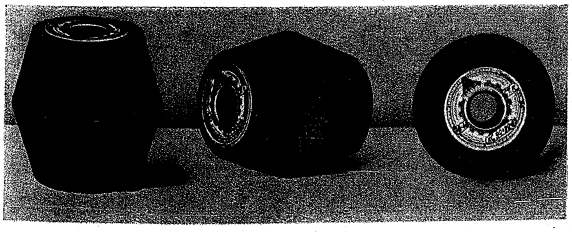


Рис. 22

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

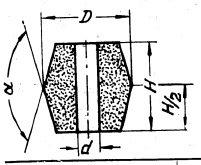


Таблица 41

Шлифовальные круги для затачивания ножей косилок

(Форма КС, ГОСТ 2424-52)

Керамическая связка

Размеры в мм				Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	α°			
90	90	20	150	0,912	Э	36, 46

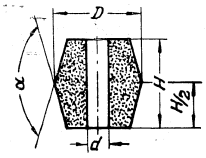


Таблица 42

Шлифовальные круги для затачивания ножей косилок

(Форма КС, ГОСТ 2424-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм				Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	α°			
90	90	20	150	1,00	Э	36, 46

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ

(ГОСТ 2447-52)

Шлифовальные головки (рис. 23) представляют собой группу шлифовальных кругов, которые крепятся центрично на металлической шпильке с помощью связующего материала.

За металлическую шпильку головка зажимается в патроне переносного станка с гибким валом.

Головки применяются для обработки различных по конфигурации штампов, мелких сварных конструкций, зачистки центров и на других операциях, когда конфигурация деталей не позволяет применять круги более крупных размеров.

В отдельных случаях, когда невозможно произвести внутреннее шлифование кругом формы ПП небольшого размера, тогда применяются головки, которые крепятся за шпильку в патроне внутришлифовального станка. Для этой цели применяются головки формы ГЦ.

Головки формы ГУ применяются для зачистки пазов, выточек, канавок соответствующих конфигураций.

Головки формы ГК и формы Г60° применяются для зачистки конических поверхностей и центров.

Головки формы ГСв служат для зачистки кривых поверхностей большого радиуса, а головки формы ГШ для зачистки поверхностей малого радиуса.

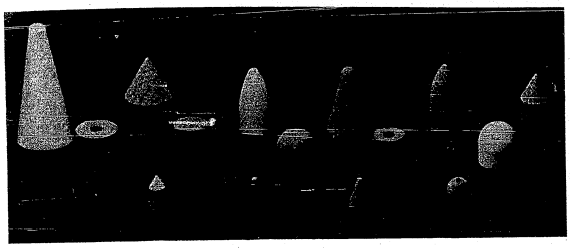


Рис. 23

Для зачистки комбинированных поверхностей применяются головки формы ГШЦ. Данные по шлифовальным головкам приведены в таблицах 43—49.

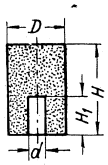


Таблица 43

Шлифовальные цилиндрические головки

(Форма ГЦ, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм				Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	H_1			
4	10	1,5	6	0,0003	Э	100
6	10	2	6	0,0006	Э, ЭБ	60, 80
6	16	2	6	0,001	Э	60, 80
8	10	2	6	0,001	Э, ЭБ	60, 80
10	10	3	6	0,002	Э, ЭБ	60, 80
10	25	3	10	0,004	Э, ЭБ	60, 80
12	16	4	8	0,004	Э, ЭБ	60, 80
15	20	5	8	0,008	Э, ЭБ	60, 80
15	40	5	20	0,015	Э	60
20	32	6	13	0,022	Э	60
20	60	6	25	0,043	Э	60
25	32	6	13	0,035	Э, ЭБ	46—80
30	32	6	13	0,051	Э, ЭБ	36—60
40	75	16	30	0,201	Э	60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

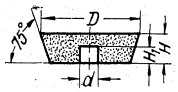


Таблица 44

Шлифовальные угловые головки

(Форма ГУ, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм				Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	H_1			
15	8	3	6	0,0023	Э	60
35	10	6	6	0,018	Э	46, 60

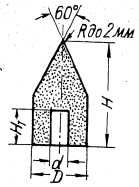


Таблица 45

Шлифовальные конические головки с вершиной 60°

(Форма Г60°, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм				Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	H_1			
10	25	3	10	0,0033	Э, ЭБ	46—80
20	35	6	13	0,017	Э, ЭБ	46—80
30	50	6	20	0,054	Э, ЭБ	46—80

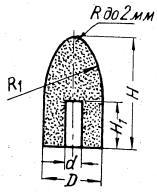


Таблица 46

Шлифовальные сводчатые головки

(Форма ГСв, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	H_1	R_1			
10	20	3	8	25	0,0023	Э	60, 80
20	40	6	16	45	0,02	Э	60

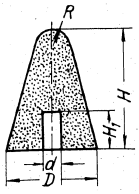


Таблица 47

Шлифовальные конические головки с закругленной вершиной

(Форма ГК, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	H_1	R			
15	16	3	6	2	0,005	Э, ЭБ	60, 80
20	32	6	13	3	0,020	Э, ЭБ	46, 60
25	32	6	13	5	0,033	ЭБ	46
30	40	6	13	5	0,065	Э, ЭБ	46, 60
35	75	10	30	5	0,125	Э	46

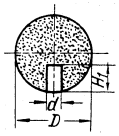


Таблица 48

Шлифовальные шаровые головки

(Форма ГШ, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	d	H_1			
10	3	4	0,002	Э	60, 80
15	3	6	0,004	Э	60, 80
20	6	8	0,009	Э	60, 80
25	6	10	0,018	Э	60
30	6	13	0,031	Э	46, 60

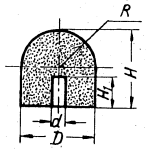


Таблица 49

Шлифовальные шаровые головки с цилиндрической поверхностью

(Форма ГШЦ, ГОСТ 2447-52)

Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	H	d	H_1	R			
25	25	6	10	0,5	0,003	Э, ЭБ	46, 60

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ БРУСКИ

(ГОСТ 2456-52)

Шлифовальные бруски (рис. 24) предназначаются для ручных работ, а также для работ на специальных станках.

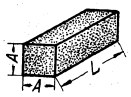
Для ручных работ применяются все формы шлифовальных брусков за исключением части брусков формы БКв, а также брусков формы БХ и БХВ.

Бруски БКв, БХ и БХВ применяются для обработки цилиндрических отверстий хонинг-процессом, а также для окончательной тончайшей обработки внешних и внутренних цилиндрических поверхностей суперфинишем, например, колец шарикоподшипников, шеек коленчатого вала и других деталей.

Рис. 24

Для хонинг-процесса бруски закрепляются специальными составами на колодках и собираются в оправку-хону. Данные по шлифовальным брускам приведены в таблицах 50–56.

Таблица 50



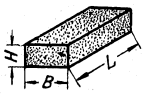
Шлифовальные квадратные бруски

(Форма БКв, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм		Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
A	L			
6	100	0,014	ЭБ, КЗ	150–320
8	75	0,043	ЭБ, КЗ	100–М28
10	100	0,023	ЭБ, КЗ	100–320
10	150	0,034	ЭБ, КЗ	120–320
13	100	0,039	ЭБ, КЗ	100–М28
13	125	0,048	ЭБ, КЗ	180–М28
13	150	0,058	ЭБ, КЗ	100–М20
16	150	0,087	ЭБ, КЗ	100–М20
20	150	0,138	ЭБ, КЗ	100–М20
20	200	0,184	ЭБ, КЗ	100
25	150	0,216	ЭБ, КЗ	180–320
25	200	0,288	ЭБ, КЗ	180
40	250	0,920	ЭБ	220

Таблица 51



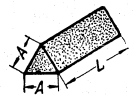
Шлифовальные плоские бруски

(Форма БП, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	H	L			
20	10	150	0,070	ЭБ, КЗ	120–240
20	13	150	0,092	ЭБ	120–М28
20	16	150	0,011	ЭБ, КЗ	120–180
25	16	150	0,125	ЭБ, КЗ	100–240
30	13	200	0,180	ЭБ	120
30	20	200	0,275	ЭБ, КЗ	120–180
40	13	200	0,240	ЭБ	220
40	20	200	0,350	ЭБ	100–320

Таблица 52



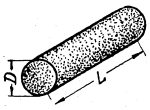
Шлифовальные трехгранные бруски

(Форма БТ, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм		Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
A	L			
10	150	0,010	ЭБ	100–220
13	150	0,017	ЭБ	100–220
16	150	0,026	ЭБ	100–220

Таблица 53



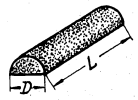
Шлифовальные круглые бруски

(Форма БКр, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм		Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	L			
10	100	0,018	ЭБ	120
10	150	0,028	ЭБ	120, 150
13	150	0,046	ЭБ	120
16	150	0,069	ЭБ	150

Таблица 54



Шлифовальные полукруглые бруски

(Форма БПк, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм		Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
D	L			
10	150	0,014	ЭБ	120
13	150	0,023	ЭБ	120
20	200	0,070	ЭБ	220

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

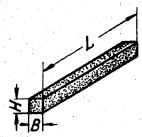


Таблица 55

Шлифовальные бруски для хонинг-процесса

(Форма БХ, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	L	H			
6	15	5	0,002	ЭБ, КЗ	120—М28
9	32	8	0,006	ЭБ, КЗ	120—М28
9	63	8	0,012	ЭБ, КЗ	120—М28
9	100	8	0,020	ЭБ, КЗ	120—М28
10	40	9	0,009	ЭБ, КЗ	120—М28
11	100	9	0,023	ЭБ, КЗ	120—М28
15	150	14	0,062	ЭБ, КЗ	120—М28

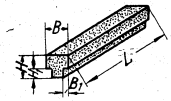


Таблица 56

Шлифовальные бруски для хонинг-процесса

(Форма БХВ, ГОСТ 2456-52)

Керамическая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	L	H	H_1	B_1			
3,5	40	3,5	1	0,5	0,001	Э, КЗ	220—М20

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ-СЕГМЕНТЫ

(ГОСТ 2464-52)

Для единовременного шлифования больших поверхностей, а также для безопасности работы и экономичности шлифования применяются сборные шлифовальные круги, состоящие из сегментов различных форм, которые закрепляются в сегментной головке. Сегменты работают в большинстве случаев торцом, т. е. также, как и круги формы 1К.

Шлифовальные круги-сегменты (рис. 25) всех форм в основном применяются при плоском шлифовании различных изделий и при заточке.

В последнее время сегменты начали применяться в наборном круге при круглой шлифовке, например, для подрезки щек коленчатого вала.

Работа сегментами при плоском шлифовании и на отдельных операциях заточки, например, при заточке ножей для разрезки табака, ножей для лущения древесины при изготовлении фанеры и спичек и др. имеет ряд преимуществ по сравнению с работой на этой операции кругов формы 1К – облегчает охлаждение и удаление стружки, что значительно снижает опасность прижога на поверхности детали, а также повышает безопасность работы.

Сегменты применяются различных форм в зависимости от их назначения и конструкции сегментной головки. Наравне с фасонными сечениями сегментов применяются сегменты прямоугольного сечения формы СП.

Данные по шлифовальным сегментам приведены в таблицах 57–62.

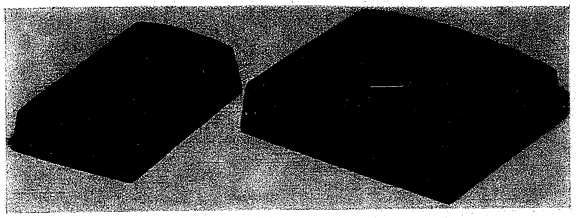


Рис. 25

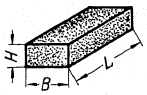


Таблица 57

Шлифовальные плоские сегменты

(Форма СП, ГОСТ 2464-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм			Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	H	L			
50	25	150	0,47	Э	36
60	20	125	0,41	Э	36
60	25	125	0,52	Э	36
75	25	150	0,77	Э, КЧ	24, 36
80	25	150	0,83	Э	16—60
90	35	150	1,32	Э, ЭБ	24—60
100	40	200	2,00	Э	36
120	35	150	1,73	Э	24, 36
125	50	200	3,10	Э	24, 36

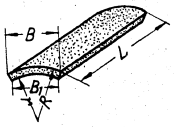


Таблица 58

Шлифовальные выпукло-вогнутые сегменты

(Форма 1С, ГОСТ 2464-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	B_1	L	R	r			
55	40	125	100	80	0,33	Э	24—46
60	40	75	85	60	0,26	Э, КЧ	24, 36
70	45	125	125	107	0,36	Э, КЧ	24, 36
75	50	125	125	107	0,36	Э, КЧ	24, 36

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 58

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	B_1	L	R	r			
90	55	125	175	140	0,87	Э, КЧ	24, 36
100	85	125	125	107	0,57	Э, КЧ	24, 36
110	75	150	175	140	1,35	Э, КЧ	24, 36
110	90	150	200	175	1,02	Э, КЧ	24, 36
140	100	175	225	190	2,00	Э, КЧ	24, 36
150	110	200	300	250	3,57	Э, КЧ	24, 36

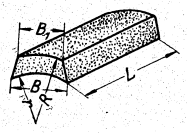


Таблица 59

Шлифовальные вогнуто-выпуклые сегменты

(Форма 2С, ГОСТ 2464-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	B_1	L	R	r			
75	80	125	170	150	0,55	Э, КЧ	24, 36
80	95	175	250	220	1,25	Э, КЧ	24, 36

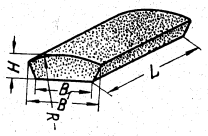


Таблица 60

Шлифовальные выпукло-плоские сегменты

(Форма 3С, ГОСТ 2464-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	B_1	L	R	H			
110	75	175	300	40	1,70	Э, КЧ	24, 36
115	80	150	250	45	1,73	Э, КЧ	24, 36
210	140	300	400	100	14,50	Э, КЧ	24, 36

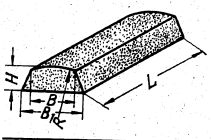


Таблица 61

Шлифовальные плоско-выпуклые сегменты

(Форма 4С, ГОСТ 2464-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм					Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	B_1	L	R	H			
85	100	150	230	38	1,45	Э, КЧ	24—46
175	185	150	400	50	3,74	Э, КЧ	24—46

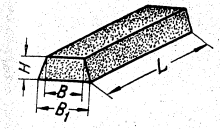


Таблица 62

Шлифовальные трапециевидные сегменты

(Форма 5С, ГОСТ 2464-52)

Бакелитовая связка

Размеры в мм				Вес в кг (ориентировочно)	Абразивный материал	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости
B	B_1	L	H			
50	60	125	15	0,28	Э	24—60
85	100	150	35	1,43	Э, КЧ	16, 24

ПРИМЕНЕНИЕ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Знание абразивного инструмента (материала абразивных зерен и связки, размеров зерен и др.) и его особенностей – режущих свойств и других данных, а также гарантируемой заводом-изготовителем окружной скорости для данного типоразмера – является обязательным условием для успешной работы при выполнении той или иной операции шлифования или затачивания и дает возможность предупредить возможные случаи разрыва круга от неправильного применения.

Для фиксирования точной характеристики и облегчения выбора абразивного инструмента на нем или на этикетке маркируются все его данные в виде условных обозначений (паспорт круга).

Для маркировки кругов приняты следующие условные обозначения:

а) Для абразивного материала

Наименование абразивного материала	Условное обозначение
Нормальный электрокорунд	Э
Белый электрокорунд	ЭБ
Монокорунд	М
Черный карбид кремния	КЧ
Зеленый карбид кремния	КЗ

б) Для связующих материалов (связки)

Наименование связки	Условное обозначение
Керамическая	К
Бакелитовая	Б
Вулканитовая	В

в) Для номеров зернистости обозначения принимаются без сокращений, т. е. № 12, № 14, № 16, № 20, № 24, № 30, № 36, № 46, № 54, № 60, № 70, № 80, № 100, № 120, № 150, № 180, № 220, № 240, № 280, № 320, № 400 (М28), № 500 (М20) и № 600 (М14).

Абразивный инструмент зернистостью № 14, № 20, № 30, № 54, № 70 и № 90 изготовляется весьма редко.

г) Для структуры условно принята нумерация 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 и 18.

д) Для обозначения конструкции абразивного инструмента приняты условные сокращенные наименования, предусмотренные ГОСТ, например, круги плоские прямого профиля в паспорте условно обозначаются ПП и т. п.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

е) размеры инструмента проставляются, где это возможно полностью;

ж) твердость инструмента условно обозначается: для керамической и бакелитовой связок М 1, М 2, М 3, СМ 1, СМ 2, С 1, С 2, СТ 1, СТ 2, СТ 3, Т 1, Т 2, ВТ 1, ВТ 2, ЧТ 1 и ЧТ 2, а для вулканитовой и магнезиальной связки СМ, С, СТ и Т.

Маркировка наносится на абразивный инструмент ясно видимой несмываемой краской или в виде круглых этикеток.

Кроме характеристики абразивного инструмента в маркировке круга указывается сокращенное наименование завода-изготовителя или его марка, а также размеры инструмента: наружный диаметр, высота и диаметр отверстия и гарантируемая заводом-изготовителем для безопасной работы окружная скорость (в м/сек). Для кругов диаметром 250 мм и больше, прошедших операцию балансировки, проставляется класс балансировки цифрами 1, 2, 3 и 4.

В целях единообразия все абразивные заводы располагают условные обозначения в паспорте в следующей последовательности: первой одной или двумя буквами обозначается наименование абразивного материала; следующие две или три цифры обозначают номер зернистости; буквы с цифрами 1, 2 и 3 обозначают твердость; следующая буква определяет разновидность связки; последняя цифра обозначает структуру.

Примеры расшифровки маркировки (паспорта):

Условные обозначения	Расшифровка маркировки для установления характеристики
ЭБ 46 СМ 2 К 6	Электрокорунд белый — ЭБ, размер зерна — № 46, твердость — СМ 2, связка керамическая — К, структура — 6
КЧ 24 СТ 2 Б	Карбид кремния черный — КЧ, размер зерна — № 24, твердость — СТ 2, связка бакелитовая — Б
Э 16 СТ 1 Б	Электрокорунд — Э, размер зерна — № 16, твердость — СТ 1, связка бакелитовая — Б
КЗ 60 СМ 1 К 6	Карбид кремния зеленый — КЗ, размер зерна — № 60, твердость — СМ 1, связка керамическая — К, структура — 6
Э 100 СТ В	Электрокорунд — Э, размер зерна — № 100, твердость — СТ, связка вулканитовая — В

Прежде чем монтировать круг на фланцы или шпиндель станка, необходимо ознакомиться с его маркировкой и ясно представить его свойства с тем, чтобы безошибочно решить, может ли выбранный круг с данной характеристикой обеспечить предназначаемую для него работу с наибольшим успехом.

Самый лучший абразивный инструмент, изготовленный из высококачественного абразивного материала, определенной зернистости, твердости и структуры, по своим размерам может быть и пригоден для выполнения данной работы, но по характеристике может оказаться совершенно непригодным и мало экономичным при его использовании не по назначению.

Поэтому правильно выбрать абразивный инструмент задача не простая и требует очень внимательного подхода к этому вопросу.

Рассмотрим последовательно влияние каждого из элементов, входящих в характеристику шлифовального круга на успешное выполнение процесса обработки изделий.

ВЫБОР ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ ПО ВИДУ АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА

Наиболее важными свойствами абразивного материала является его твердость и прочность.

Электрокорунд менее твердый материал, чем карбид кремния, но более прочный. Кристаллы карбид кремния более хрупки, чем кристаллы электрокорунда. Эти свойства предопределяют выбор того или иного абразивного материала.

Материалы с высоким сопротивлением разрыву выкрашивают слабые кристаллы карбид кремния прежде, чем они затупятся. Круг изнашивается быстро и не дает производительной работы. Поэтому для обработки материалов с высоким сопротивлением разрыву: сталь, ковкий чугун, некоторые сорта алюминиевых сплавов и др., применяются круги из электрокорунда.

Шлифовальные круги из белого электрокорунда применяются в тех случаях, когда создается опасность прижога изделий, имеющих тонкие стенки, т. е., когда требуется снижение теплообразования в зоне шлифования. Помимо этого, кругами из белого электрокорунда производятся отделочные и профильные шлифовальные операции, например, шлифование резьбы, а также всевозможные заточные работы.

Шлифовальные круги из монокорунда также применяются при фасонно-профильном шлифовании, например, при обработке коленчатых валов, заточке инструмента и др. работах.

Шлифовальные круги из карбид кремния применяются при шлифовании хрупких твердых материалов, обладающих низким сопротивлением разрыву: серый и отбеленный чугун, бронзовое и латунное литье, медь, твердые сплавы, почти все неметаллические материалы — кожа, минералы, кость, стекло, фарфор и др.

ВЫБОР ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ ПО ЗЕРНИСТОСТИ

Размер зерна абразивного инструмента определяется количеством материала, подлежащего снятию в единицу времени, требуемым видом отделки и свойствами материала обрабатываемого изделия.

В большинстве случаев, чем крупнее зерно шлифовального круга, тем больше снимается материала изделия. Однако есть и исключения из этого правила: твердые (хрупкие) материалы не позволяют зернам проникать в изделие на всю их величину, вследствие чего в данном случае преимущество крупных зерен теряет свое значение. В этих случаях применяются шлифовальные круги с более мелкими зернами, с тем, чтобы при каждом обороте круга обрабатываемому изделию противопоставлялось большое количество зерен-резцов.

Для обработки мягких материалов применяются шлифовальные круги с крупными зернами, которые глубоко проникают в материал и вследствие этого быстро его обрабатывают.

При работе кругами из монокорунда следует помнить, что зерна их обладают бо́льшей режущей способностью, чем зерна электрокорунда. Поэтому во избежание наличия заметных рисок на обрабатываемой поверхности рекомендуется подбирать круги из монокорунда на 1–2 номера более мелкозернистыми, чем круги из электрокорунда.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Ниже приводятся наиболее часто применяемые номера зернистости абразивного инструмента в зависимости от характера шлифования:

зернистость № 12 – № 16 – обдирка чугунного литья, при которой снимается толстый слой металла;

зернистость № 16 – № 24 – зачистка стальных отливок, снятие заусениц после поковки, обдирочное шлифование стального литья, разрезка огнеупоров, мрамора, стальных заготовок и другие операции;

зернистость № 36 – № 46 – заточка стальных и твердосплавных инструментов, шлифование цветных металлов (меди, бронзы, латуни), предварительное плоское, круглое бесцентровое шлифование большинства изделий;

зернистость № 60 – № 80 – чистовое шлифование большинства изделий периферией круга, заточка мелкого и многолезвийного инструмента, профильное шлифование, шлифование подшипниковых колец;

зернистость № 100 – № 220 – доводка инструмента, в том числе многолезвийного, предварительное хонингование, шлифование резьбы, обработка стекла и т. п.;

зернистость № 240 – М28 – окончательное резьбошлифование и хонингование, притирка;

зернистость М20 и М14 – сверхдоводка.

Следует помнить, что выбор зернистости абразивного инструмента связан с квалификацией шлифовальщика. Часто на практике квалифицированный шлифовальщик может получить высокое качество отделки поверхности инструментом с более крупным номером зернистости, чем менее опытный шлифовальщик.

ВЫБОР ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ ПО ТВЕРДОСТИ

Правильный выбор шлифовальных кругов по твердости является одним из наиболее решающих факторов успешного шлифования. Выбор твердости шлифовальных кругов для каждого конкретного случая обработки необходимо производить учитывая физико-механические свойства обрабатываемого материала, характер поверхности обработки, режимы шлифования и другие факторы, характеризующие обрабатываемую деталь и требования к обрабатываемой поверхности.

Под твердостью шлифовального круга, как указывалось выше, понимается сопротивляемость связки вырыванию абразивных зерен с поверхности инструмента под влиянием внешних усилий.

В мягких кругах зерно выкрашивается легко, в твердых – наоборот трудно.

Круги на керамической связке изготовляются 16 степеней твердости, на бакелитовой связке – 8 степеней твердости и на вулканитовой – 4 степеней твердости.

При выборе твердости абразивного инструмента необходимо руководствоваться нижеследующими основными правилами: чем тверже обрабатываемый материал, тем мягче должен быть круг (за исключением весьма мягких и вязких металлов – алюминия, меди, бронзы, латуни, обработку которых ведут мягкими кругами); чем больше

площадь соприкосновения круга с изделием, тем мягче должен быть круг; большие сплошные поверхности, а также тонкостенные детали шлифуются мягкими кругами; чем меньше разница между диаметрами обрабатываемой детали и круга (при внутреннем шлифовании), тем мягче должен быть круг; при плоском шлифовании периферией круга, выбираются круги мягче, чем при плоском шлифовании торцом; плоское шлифование сегментами требует более высокую твердость, чем шлифование кольцевыми кругами; при шлифовании с охлаждением, твердость круга выбирается на одну-две ступени тверже, чем при шлифовании без охлаждения; обдирочное шлифование производится более твердыми кругами, чем чистовое и получистовое шлифование; при работе на автоматических станках твердость круга выбирается более мягкой, чем при ручном шлифовании; заточка инструментов из углеродистой инструментальной стали производится более мягкими кругами, по сравнению с заточкой инструментов из быстрорежущей стали во избежание отпуска лезвий; при заточке инструментов с пластинками из твердых сплавов применяются мягкие круги; при более мелкой зернистости шлифование производится более мягкими кругами; при внутреннем и плоском шлифовании следует брать круги более мягкие, чем для наружного круглого шлифования; при большой скорости круга применяются менее твердые круги по сравнению с применяемыми кругами на более низких скоростях; чем выше окружная скорость изделия по отношению к окружной скорости круга, тем тверже должен быть круг, и наоборот; круги из монокорунда, вследствие своих повышенных режущих способностей, рекомендуется применять на 1–2 степени тверже по сравнению с кругами из электрокорунда.

ВЫБОР ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ ПО СВЯЗКЕ

При выборе связки абразивного инструмента для данной операции учитывают в первую очередь способ шлифования и требования, предъявляемые к чистоте обрабатываемой поверхности.

В таблице 63 приводятся данные по наиболее часто изготовляемым шлифовальным кругам различных абразивных материалов, номеров зернистости и степеней твердости в зависимости от вида связки.

Как правило, для большинства работ применяется абразивный инструмент на керамической или бакелитовой связке; эти связки во многих случаях заменяют друг друга.

Грубые обдирочные работы производятся шлифовальными кругами на бакелитовой связке и реже на керамической. При плоском шлифовании торцом круга и при обработке прерывистых поверхностей сегментными кругами предпочтительнее бакелитовая связка. При работе на больших скоростях пользуются кругами на керамической и бакелитовой связке. При обработке граней режущих инструментов, тонких труб и листов, где опасен отжиг, применяются мягкие круги на бакелитовой связке. Высококачественная отделка поверхностей изделий производится абразивным инструментом на бакелитовой или вулканитовой связках. Тонкие круги, а также круги, работающие в условиях изгибающих усилий, обычно изготовляются на бакелитовой или вулканитовой связке.

При обработке деталей подшипников широко пользуются шлифовальными кругами на вулканитовой связке.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Таблица 63

Вид связки	Наименование абразивного материала	Наиболее часто изготовляемые номера зернистости	Степень твердости
Магнезиальная	Электрокорунд	24, 36, 46	С, СТ
Керамическая	Электрокорунд	16, 24, 36, 46, 60, 80, 100, 120	М 3, СМ 1, СМ 2, С 1, С 2, СТ 1, СТ 2, СТ 3, Т 1, Т 2, ВТ 1 и редко М 1, М 2, ВТ 2, ЧТ 1 и ЧТ 2
	Электрокорунд белый	36, 46, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320 и редко М 28 и М 20	
	Монокорунд	36, 46, 60, 80	
	Карбид кремния черный	12, 16, 24, 36, 46, 60, 80, 100, 120, 150, 180	
	Карбид кремния зеленый	36, 46, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320 и редко М 28 и М 20	
Бакелитовая	Электрокорунд	12, 16, 24, 36, 46, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220	СМ 1, СМ 2, С 1, С 2, СТ 1, СТ 2, СТ 3 и редко Т 1
	Электрокорунд белый	Изготовляется редко, преимущественно 100, 120, 150, 180, 220	
	Монокорунд	24, 36, 46, 60, 80, 100, 120	
	Карбид кремния черный	12, 16, 24, 36, 46, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220	
	Карбид кремния зеленый	Изготовляется редко, преимущественно 150, 180, 220, 240, 280, 320	
Вулканитовая	Электрокорунд	36, 46, 60, 80, 100, 120, 180, 220	СМ, С, СТ, Т
	Карбид кремния черный	46, 60, 80, 100, 120	

ВЫБОР ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ ПО СТРУКТУРЕ

При выборе структуры круга руководствуются свойствами материала, подлежащего обработке, требуемой отделкой и характером выполняемой операции. Так, например, мягкие материалы лучше обрабатываются кругами открытой структуры, которая позволяет абразивным зернам проникать в обрабатываемые материалы на максимальную их величину и в то же время иметь большое расстояние между зернами для того, чтобы они могли снимать большой слой материала.

Круги с плотной структурой применяются для обдирочных работ.

Наиболее широкое применение имеют круги 5–8 структуры. Для круглого наружного шлифования применяются круги 5 структуры, а для плоского и внутреннего шлифования 8 структуры.

Высокопористые круги для плоского шлифования применяются 14–16 структуры, а для круглого наружного шлифования – 13 структуры.

Ниже в таблице 64 приводятся ориентировочные данные по выбору характеристики абразивного инструмента для обработки изделий из металлов и их сплавов, а в таблице 65 – ориентировочные данные по выбору характеристики абразивного инструмента для обработки неметаллических изделий.

Таблица 64

Рекомендуемые характеристики абразивного инструмента при обработке изделий из металлов и их сплавов

Наименование изделий	Обрабатываемый материал	Операция шлифования	Абразивный материал	Зернистость	Твердость	Вид связки
1	2	3	4	5	6	7
Алюминиевые детали	Алюминий и его сплавы	Предварительное круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ2-СМ1	К
	»	Окончательное круглое наружное шлифование	КЧ	60—80	СМ1-СМ2	К
	»	Плоское шлифование	КЧ	36	СМ1-СМ2	К
	»	Внутреннее шлифование	КЧ	46—60	СМ1-СМ2	К
	»	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	46—60	СМ1-СМ2	К
	»	Отрезка	Э	24—36	СТ	В
Арматура	Чугун	Обдирочное наружное шлифование	КЧ	24	СТ1-СТ2	К
	Сталь		КЧ	16—24	СТ2-СТ3	Б
	»	Круглое наружное шлифование	Э	46	С2	К
	»	Внутреннее шлифование	Э	60	СМ2	К
Барабаны текстильных машин	Чугун серый	Круглое наружное шлифование	КЧ	46	С1-С2	К
Блок цилиндра	»	Предварительное хонингование	КЧ и КЗ	120—140	С1-С2	К
	»	Окончательное хонингование	КЗ	М28—М20	М3-СМ1	К
Бойки для молотков	Сталь закаленная	Обдирочное шлифование	Э	24—36	СТ1-СТ2	К
	»	Плоское шлифование периферией круга	Э	36—46	СМ2-СМ1	К
	»	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	С1-С2	К
Болванки	Сталь легированная и быстрорежущая	Обдирка на стационарных станках	Э	18—24	СТ1-СТ2	Б
	»	Обдирка на переносных станках	Э	24	СТ1	Б
	Сталь нержавеющая	Обдирка на стационарных станках	Э	16—36	С2-СТ1	Б
	»	Обдирка на переносных станках	Э	24	СТ1	Б
Бритпанги	Сталь закаленная	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	46	С1	К
	»	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	60	СМ2	К
Бритвы безопасные	»	Доводка — 1-я операция	Э	180	М3	Б
	»	Доводка — 2-я операция	Э, ЭБ	220—240	СМ1	Б
	»	Доводка — 3-я операция	ЭБ	М14	СТ1-СТ2	Б
	»	Переточка	Э, ЭБ	220—240	С1-С2	Б
Бритвы опасные	Сталь сыран	Шлифование хвоста, снятие заусениц, подшлифование боков и подрезка спинки	Э	46—60	С2-СТ1	К
	Сталь закаленная	Профилирование конца	Э	46	С1-СТ1	К
	»	Профилирование спинки	Э	100—120	СМ2-С1	К
	»	Предварительная заточка	ЭБ	60—80	СМ1-СМ2	К
	»	Окончательная заточка	ЭБ	140—180	СМ1-СМ2	Б
Бронзовые детали	Бронза мягкая	Круглое наружное шлифование	КЧ	36	СМ1-СМ2	К
	»	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	36	С1-С2	К
	»	Внутреннее шлифование	КЧ	36	СМ1	К
	»	Плоское шлифование: торцом круга или кругами-чашками	КЧ	16—24	СМ1-СМ2	Б
		периферией круга	КЧ	24—36	С1-С2	Б
	Бронза твердая	Круглое наружное шлифование	Э	46	СМ2	К
	»	Бесцентровое наружное шлифование	Э	60	С1	К
	»	Внутреннее шлифование	ЭБ	60	СМ1-СМ2	К

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Бронзовые детали	Бронза твердая	Плоское обдирочное шлифование	КЧ	16—24	С1-С2	Б
	«	Обдирка на переносном станке	Э	24	СТ2	Б
	«	Отрезка	Э	36	СТ3	Б
Валики кулачковые распределительные	Сталь сырая	Предварительное круглое шлифование поковки	Э	24	СТ1-СТ2	К, Б
	«	Предварительное шлифование кулачков	Э Э	36 36	СТ1-СТ2 С1-С2	Б К
	Сталь закаленная	Предварительное шлифование кулачков	Э Э	36—46 36—46	С1-С2 СМ2-С1	Б К
	«	Окончательное шлифование кулачков	Э	60—80	СМ2-С1	К
	«	Предварительное шлифование шеек	Э	36—46	С1-С2	К
	«	Окончательное шлифование шеек	Э	46—60	СМ2-С1	К
	«	Шлифование торцов кулачков	Э	36—46	С1-С2	К
Валики шлицевые	Сталь сырая	Круглое шлифование по шлицам	Э	36—46	С2-СТ1	К
	Сталь закаленная	Круглое шлифование по шлицам	Э	46	СМ2-С1	К
	«	Бесцентровое шлифование по шлицам	Э	46	С1-С2	К
	«	Плоское шлифование шлицов	Э	46—60	СМ2-С2	К
Валки прокатные (бумагоделат. машин)	Латунь или медь	Перешлифовка	КЧ	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	Б
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	КЧ	100—150	М2-М3	К
Валки для холодной прокатки	Чугун отбеленный	Перешлифовка	КЧ	40—60	С1-С2	Б
	«	Предварительное круглое шлифование (наружное)	КЧ	36	С1-СТ1	Б
	«	Чистовое круглое наружное шлифование	КЧ	46—60	С1-С2	Б
	«	Зеркальное круглое наружное шлифование	КЧ, КЗ	220	СМ2-СМ1	Б
	Сталь сырая	Обдирочное круглое наружное шлифование	Э	16—24	С2-СТ1	Б
	«	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	С1-СТ1	Б
	Сталь закаленная	Перешлифовка	ЭБ	60—80	СМ2-С1	К
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	36—46	С1-С2	К
	«	Чистовое круглое наружное шлифование	ЭБ	100—120	СМ1-СМ2	К
	«	Зеркальное круглое наружное шлифование	ЭБ, КЗ	220—240	СМ1-СМ2	Б
	Сталь быстрорежущая	Перешлифовка	ЭБ	60—100	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	36—46	С1-С2	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	ЭБ	80—100	СМ1-СМ2	К
Валки для горячей прокатки	Чугун отбеленный	Перешлифовка	КЧ	36—60	С1-СТ2	Б
	«	Обдирочное круглое наружное шлифование	КЧ	16—24	СТ2-СТ3	Б
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	КЧ	24—36	СТ1-СТ2	Б
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	КЧ	46—60	С1-С2	Б
	«	Зачистка вручную брусками	КЧ	60—80	СМ2-С2	К, Б
Валы коленчатые для автомашин	Сталь сырая	Обдирка шеек	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б, К
	«	Предварительное шлифование шатунных шеек	Э	36	СТ2-СТ3	К
	Сталь закаленная	Предварительное шлифование шеек	Э	36	СТ1-СТ2	К
	«	Окончательное шлифование шеек	Э	46—60	С2-СТ1	К
	«	Предварительное шлифование шеек коренных подшипников	Э	46	С2-СТ1	К
	«	Окончательное шлифование шеек коренных подшипников	Э	46—60	С2-СТ1	К

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Валы коленчатые для автомашин	Сталь закаленная	Шлифование шейки для маховика	Э	46	С1-С2	К
	«	Шлифование щек по эллипсу	Э	36—46	СМ2-С1	К
	«	Перешлифовка шеек	Э	36—46	С2-СТ1	К
Веретена текстильных машин	Сталь сырая	Круглое наружное шлифование	Э	46	С2-СТ1	К
	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование	Э	46	С1-С2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	С1-С2	К
Вилки велосипедные	Сталь	Зачистка мест сварки вручную	Э	16—24	СТ1-СТ3	Б
Вилы сельскохозяйственные	Сталь	Обдирка после поковки	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б
	«	Заточка роликов (зубьев)	Э	24—36	СТ2-СТ3	Б
Винты микрометров	Сталь сырая	Плоское предварительное шлифование торцов и пяток	Э	46—60	С1-С2	К
	Сталь закаленная	Окончательное шлифование торцов и пяток	Э	60	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ2-С2	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э, ЭБ	60—80	СМ2-С1	К
Вкладыши подшипников	Сталь сырая	Обдирка плоскостей	Э	24—36	С1-С2	Б
	Бронза	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ2-С1	К
	«	Внутреннее шлифование	КЧ	46—60	СМ1-СМ2	К
Втулки	Сталь сырая	Плоское шлифование торцом круга	Э	36—46	СМ2-С2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46	СМ2-С2	К
	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное бесцентровое наружное шлифование	Э	36—46	СМ2-С1	К
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	СМ2-С1	К
	«	Предварительное внутреннее шлифование	Э	46	СМ1-СМ2	К
	«	Окончательное внутреннее шлифование	Э	60	СМ1-СМ2	К
	Чугун	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	С1-С2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	36—46	С1-СТ1	К
	«	Внутреннее шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	К
Втулки переходные «Морзе»	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование	Э	46	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное внутреннее шлифование	Э	46	СМ1-С1	К
	«	Окончательное внутреннее шлифование	ЭБ	60—80	СМ1-С1	К
Вставки для микрометров	Сталь закаленная	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	46	СМ1-СМ2	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	ЭБ	60—80	СМ1-СМ2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46	С1	К
	«	Внутреннее шлифование	ЭБ	60—80	СМ2-С1	К
	«	Плоское шлифование торцов	Э	46—60	СМ1-С1	К
Вставки для резьбовых микрометров	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование центров под углом 60°	Э	46—60	С1-С2	К
Гильзы металлорежущих станков	Сталь закаленная	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	46	С1	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	80	СТ	В
Гильзы микрометров	Сталь сырая	Круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ2-С1	К
Гильзы цилиндров автотракторного двигателя	Чугун	Плоское шлифование фланцев	КЧ	36	СМ2	К
	«	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	СМ2-С1	К

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Гильзы цилиндров автотракторного двигателя	Чугун	Внутреннее шлифование	Э	46	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное хонингование	КЧ	120—140	С1-СТ1	К
	«	Окончательное хонингование	КЗ	М28—М20	М3-СМ1	К
Гильзы цилиндров дизельного мотора	Сталь азотированная	Предварительное внутреннее шлифование	ЭБ ЭБ	36 46	С2 С1	Б К
	«	Окончательное внутреннее шлифование	КЗ	120—220	СМ1-СМ2	К
	«	Хонингование	КЗ	М28—М20	М3-СМ1	К
Гнезда клапанов	Чугун	Предварительное шлифование	КЧ	46	С1	К
	«	Окончательное шлифование	КЧ	150	СМ2	К
	Сталь легированная	Предварительное шлифование	ЭБ	60	С2	К
	«	Окончательное шлифование	ЭБ	150	СМ2	К
	Стеллит	Предварительное шлифование	ЭБ	80	СМ1	К
	«	Окончательное шлифование	ЭБ	120—150	М3	К
Гребенки резьбовые круглые	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Круглое наружное шлифование	ЭБ	60—80	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование резьбы: шаг резьбы до 1 мм	ЭБ	320—М28	С1-С2	К
		« « от 1,0 до 1,5 мм	ЭБ	240—320	СМ2-С1	К
		« « от 1,5 до 2,5 мм	ЭБ	180—240	СМ1-СМ2	К
		« « от 2,5 до 4,0 мм	ЭБ	120—180	М3-СМ1	К
Гребенки зубореза	Сталь быстрорежущая	Шлифование рабочей части зубьев	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Заточка передней грани зубьев чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
	«	Заточка передней грани по выемке	ЭБ	80	СМ2	К
Долбяки зуборезные	Сталь быстрорежущая	Шлифование плоскостей торцом круга	ЭБ	36—46	М3-СМ1	К
	«	Шлифование плоскостей периферией круга	ЭБ	60—80	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование зубьев: модуль 1 мм	ЭБ	120—140	СМ1-СМ2	К
	«	модуль 2 мм	ЭБ	80—100	СМ1-СМ2	К
	«	модуль 3—4 мм	ЭБ	60—80	М3-СМ1	К
	«	модуль 5—6 мм	ЭБ	46—60	М3-СМ1	К
	«	Заточка	ЭБ	46—60	М3-СМ1	К
Долбяки зуборезные	Сталь быстрорежущая ЭИ 262 и ЭИ 290	Шлифование плоскостей торцом круга	ЭБ	36—46	СМ2-С1	Б
	«	Шлифование плоскостей периферией круга	ЭБ	60—80	СМ1-СМ2	Б
	«	Шлифование зубьев: модуль 1 мм	КЗ	120—140	СМ1-СМ2	Б
	«	модуль 2 мм	КЗ	100—120	СМ1-СМ2	Б
	«	модуль 3—4 мм	ЭБ	60—80	СМ2-С1	Б
	«	модуль 5—6 мм	ЭБ	60	С1-С2	Б
		Заточка	ЭБ	46—80	СМ1-СМ2	К
Долбяки дисковые с прямым и спиральным зубом	Сталь быстрорежущая	Заточка передней грани	ЭБ	60	СМ1	К
	«	Доводка передней грани	КЗ	180	С2	Б
Долота и стамески	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Плоское шлифование торцом круга	Э Э	24—36 24—36	М3-СМ1 СМ2-С1	К Б
	«	Шлифование краев	Э	36—46	С1-С2	К
	«	Заточка ручная	Э	36—46	СМ2-С1	К
Заклепочные швы и соединения	Сталь	Зачистка после заклепки	Э Э	24—36 24—36	С1-СТ2 СТ2-СТ3	К Б
Звенья цепей сельскохозяйственных машин	Чугун	Обдирочное шлифование	КЧ КЧ	16—24 16	СТ1-СТ2 СТ3-Т1	К Б
	Чугун ковкий отожженный	Обдирочное шлифование	Э Э	16—24 16—24	С2-СТ1 СТ-СТ2	К Б
	Сталь марганцовистая	Обдирочное шлифование	Э Э	16—24 16—24	СТ2-СТ3 СТ3-Т1	К Б
Зенковки конусные	Сталь быстрорежущая	Заточка передней поверхности зубьев	ЭБ	46	СМ2	К

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Зенковки конусные	Сталь быстрорежущая	Заточка задней поверхности зубьев чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка	КЗ	180	С2	Б
Зенкеры с коническим хвостом	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ2-С1	К
	«	Прорезка канавок	Э	80—100	СТ1-СТ2	Б
	«	Заточка чашечными кругами	ЭБ	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
Зенкеры насадные со вставными ножами	Сталь быстрорежущая	Шлифование ножей по наружному торцу и заборной части	Э	60	СМ2	К
	«	Заточка чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
Зенкеры насадные цилиндрические для сквозных отверстий	Сталь быстрорежущая	Заточка чашечными кругами	ЭБ	46	СМ2	К
	«	То же доводка	КЗ	180	С2	Б
Зенкеры насадные цилиндрические для глухих отверстий	«	Заточка передней поверхности зубьев на торце тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	То же доводка	КЗ	180	С2	Б
	«	Заточка задних поверхностей на торце чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	То же доводка	КЗ	180	С2	К
	«	Заправка угловой кромки вручную брусками	ЭБ	240	С2	К
Зенкеры комбинированные ступенчатые	Сталь быстрорежущая	Шлифование торца первой ступени	Э	46	С1	К
	«	Заточка задних поверхностей зубьев чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передних поверхностей зубьев тарельчатыми кругами	КЗ	180	С2	Б
	«	Доводка задних поверхностей зубьев чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
Зенкеры пластинчатые	Сталь быстрорежущая	Заточка чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
Зубила	Сталь инструментальная	Обдирочное шлифование	Э	24	СТ1-СТ2	К
	«	Заточка	Э	36—46	С2-СТ1	К
Зубчатые колеса	Сталь сырая	Плоское шлифование обода и ступицы	Э	24—36	СТ1-СТ3	К
	«	Внутреннее шлифование отверстия ступицы	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	Сталь закаленная	Плоское шлифование обода и ступицы периферией круга	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Плоское шлифование обода и ступицы торцом круга	Э Э	24—36 24—36	М3-СМ1 СМ2-С1	К Б
	«	Внутреннее шлифование отверстия ступицы	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование зубьев	Э Э	46—60 46—60	М3-СМ1 СМ1-СМ2	К К
	Чугун	Обдирочное шлифование профиля зубьев после отливки	КЧ	24	СТ1-СТ3	Б
Иголки швейных машин	Сталь инструментальная	Заточка острия	Э	60—80	СТ2-СТ3	К
Калибры-кольца резьбовые	Сталь закаленная	Плоское шлифование торцом круга	Э Э	24 24—36	СМ2-С1 М3-СМ1	Б К
	«	Плоское шлифование периферией круга	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Внутреннее шлифование	ЭБ	60—80	М3-СМ1	К
	«	Предварительное шлифование резьбы	ЭБ	100	СМ2	К
	«	Окончательное шлифование резьбы: шаг резьбы 2—3 мм	ЭБ	140	С2	К

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Калибры-кольца резьбовые	Сталь закаленная	шаг резьбы 3—5 мм	ЭБ	120	С1	К
Калибры-кольца гладкие установочные	Сталь закаленная	Предварительное внутреннее шлифование:				
	«	диаметр 3—15 мм	ЭБ	60—80	С2-СТ1	К
	«	« 15—40 мм	Э	46—60	С1-СТ3	К
	«	« 40—120 мм	Э	46—60	СМ2-С1	К
	«	Окончательное внутреннее шлифование:				
	«	диаметр 3—15 мм	ЭБ	80—100	С1-С2	К
	«	« 15—40 мм	Э	46—60	СМ2-С1	К
	«	« 40—120 мм	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
Калибры-пробки гладкие, вставки	Сталь закаленная	Предварительное шлифование измерительной поверхности	Э	46	С1-СМ2	К
	«	Окончательное шлифование измерительной поверхности	ЭБ	60—80	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование торца	Э	46—80	С1-С2	К
	«	Шлифование центров	Э	60—80	С2-СТ1	К
	«	Шлифование фаски	Э	46—60	С1-С2	К
Калибры-пробки гладкие, насадки	Сталь закаленная	Предварительное шлифование измерительной поверхности (диаметр 50—100 мм)	Э	46	СМ2	К
	«	Окончательное шлифование измерительной поверхности	Э	60	СМ2	К
	«	Окончательное шлифование торцов:				
		диаметр 3—50 мм	Э	46—60	СМ2	К
		« 50—100 мм	Э	24—36	С2	К
Калибры-пробки	Сталь закаленная	Окончательное шлифование измерительной поверхности (диаметр 50—300 мм)	Э	46—60	СМ2-С1	К
Калибры-пробки резьбовые (проходные)	Сталь закаленная	Окончательное наружное шлифование:				
		диаметр 3—50 мм	ЭБ	60—80	СМ2-С1	К
		« 50—130 мм	ЭБ	46—60	СМ2-С1	К
	«	Окончательное шлифование фаски	ЭБ	80	С1	К
	«	Притупление резьбы (снятие острых краев с 2-х сторон)	ЭБ	80	С1	К
Калибры-пробки резьбовые (непроходные)	Сталь закаленная	Окончательное шлифование цапфы:				
		диаметр 3—50 мм	ЭБ	80	С1	К
		« 50—130 мм	ЭБ	60	С1	К
	«	Окончательное шлифование резьбы	ЭБ	180—320	С2	К
Калибры-пробки резьбовые	Сталь закаленная	Шлифование резьбы по целому металлу:				
		шаг резьбы до 0,75 мм	ЭБ ЭБ	М28 320	С2 Т2	К Б
		шаг резьбы 1,0—1,5 мм	ЭБ ЭБ	320 220	С2 Т1	К Б
		шаг резьбы 1,75 мм	ЭБ ЭБ	280 180	С1 СТ3	К Б
	«	Шлифование резьбы по предварительно нарезанному профилю:				
		шаг резьбы до 2,00 мм	ЭБ ЭБ	280 220	С1 СТ3	К Б
		шаг резьбы 2,5—4,0 мм	ЭБ ЭБ	220 180	СМ2 СТ2	К Б
		шаг резьбы 4,5—5,0 мм	ЭБ ЭБ	220 150	СМ1 СТ2	К Б
		шаг резьбы 5,5—6,0 мм	ЭБ ЭБ	180 120	СМ1 СТ1	К Б
	«	Зачистка центров	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Шлифование торцов измерительной части периферией круга	ЭБ	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование торцов измерительной части чашечными кругами	ЭБ	36—46	М3-СМ1	К
	«	Предварительное круглое шлифование хвостов и подрезка торцов	ЭБ	46	СМ1-СМ2	К

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Калибры-пробки резьбовые	Сталь закаленная	Окончательное круглое шлифование хвостов и подрезка торцов	ЭБ	60	СМ1	К
Калибры-скобы	Сталь сырая штампованная	Плоское обдирочное шлифование торцом круга	Э Э	24 24	С2-СТ1 СТ1-СТ2	К Б
	«	Плоское шлифование периферией круга	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Плоское шлифование размерных плоскостей	Э	60	СМ1	К
Карды текстильных машин	Сталь сырая	Круглое наружное шлифование	Э	36	СТ1-СТ2	К
	«	Профилировка кардовых рядов	Э	80—100	СТ	В
Картера автотракторных двигателей	Чугун серый	Плоское обдирочное шлифование	КЧ	16—24	С1-С2	Б
Клапаны автотракторных двигателей	Сталь	Предварительное плоское шлифование торцов стержня	Э	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Окончательное шлифование торцов стержня	Э	36—46	СМ1-СМ2	Б
	«	Шлифование фаски	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Предварительное бесцентровое наружное шлифование	Э	36—46	С2-СТ1	К
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	Э	60	С1-С2	К
	«	Бесцентровое шлифование радиуса и конуса стержня прилегающего к нему	Э	80	ВТ1	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование фаски клапана	Э	100	СТ2	К
Клещи кузнечные	Сталь сырая	Обдирка	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б
	«	Заточка	Э	24—36	СТ1-СТ2	Б
Ключи гаечные	Сталь	Обдирочное шлифование плоскостей вручную	Э	16—24	СТ1-СТ3	Б
	«	Обдирочное шлифование контурных поверхностей	Э	24—36	СТ2-СТ3	Б
	Чугун ковкий	Обдирочное шлифование зева ключа	КЧ	16—24	СТ1-СТ2	К
Колеса и бандажи (нел. дор.)	Сталь сырая	Круглое наружное обдирочное шлифование	Э	16—24	СТ1-СТ3	Б
	Сталь марганцовистая	Круглое наружное обдирочное шлифование	Э	16—24	СТ2-Т1	К
Колонны радиально-сверлильных станков	Чугун	Круглое наружное шлифование	КЧ	46	С1-С2	К
Колонкины	Чугун	Обдирочное шлифование	КЧ	16—24	СТ2-СТ3	Б
Кольца поршневые (автотракторных двигателей)	«	Бесцентровое внутреннее и наружное обдирочное шлифование	КЧ Э	24—36 24—36	СТ1-СТ2 СТ2-СТ3	К К
	«	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ2-С1	К
	«	Предварительное двухстороннее плоское шлифование торцов	КЧ Э	24—36 24—36	С2-СТ1 С2-СТ1	Б К
	«	Плоское шлифование периферией круга	Э	46—60	СМ1-С1	К
	«	Окончательное плоское шлифование	КЧ	100	С2	К
Кольца поршневые (дизельных и авиационных моторов)	Чугун ковкий	Бесцентровое внутреннее и наружное обдирочное шлифование	Э	24	СТ1	К
	«	Предварительное плоское шлифование торцов	Э	36	СТ1	Б
	«	Окончательное плоское шлифование торцов	Э	60—80	С1-С2	К
	«	Доводка торцов	КЗ, ЭБ	220	С1	Б
Коньки	Сталь сырая	Шлифование боковых плоскостей полозьев	Э	36—46	СМ2-С1	Б
	«	Переточка вручную	Э	36—46	С1-С2	К
Колуны	Сталь сырая	Обдирка поверхностей	Э	16—24	СТ1-СТ2	Б
	«	Заточка	Э	24—36	СТ1	Б
Корпус плуга	Сталь	Обдирочное шлифование	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б
Корпус коробки скоростей станка	Чугун	Плоское шлифование торцом круга	КЧ, ЭБ	24—36	С1-С2	Б
Крестовина диференциала	Сталь	Предварительное плоское шлифование торцов	Э	36	СТ1	К

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Крестовина дифференциала	Сталь	Окончательное плоское шлифование торцов	Э	46—60	С2	К
	«	Круглое наружное шлифование выступов	Э	60	СТ2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование цапф	Э	60	СТ2	К
Кулисы (нел.-дор.)	Сталь	Обдирочное шлифование	Э	16—24	СТ1-СТ2	Б
	«	Внутреннее шлифование	Э	36—46	СМ1-С1	К
Кулисный камень (нел.-дор.)	Сталь цементированная закаленная	Внутреннее шлифование	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
Латунные детали	Латунь	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	36	С2	К
	«	Круглое наружное шлифование	КЧ	36	СМ1	К
	«	Внутреннее шлифование	КЧ	36	М3	К
	«	Плоское шлифование: чашечными кругами	КЧ	24	М3	К
	«	торцом круга	КЧ	16—24	С1	Б
	«	Обдирочное шлифование	КЧ	24	СТ1	Б
	«	Отрезка	Э	24—36	СТ2	Б
Лемеха (сельскохозяйственные)	Сталь сырая	Обдирочное шлифование поверхности	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б
Лерки (плашки круглые)	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Плоское шлифование	Э	24—36	М3-СМ1	К
	«	Снашивание фаски у отверстия	Э	60—80	СТ1-СТ2	К
	«	Шлифование отверстий заточки	Э	60—80	СТ1-СТ2	К
Литье	Чугун ковкий отожженный	Обдирочное шлифование ручное	Э	16	СТ2	Б
	«	Обдирочное шлифование на подвесных станках	Э	16	СТ1	Б
	Чугун ковкий неотожженный	Обдирочное шлифование ручное	Э	24	СТ3	Б
	«	Плоское обдирочное шлифование	Э	24	СМ2	Б
Линейки измерительные	Сталь закаленная	Плоское шлифование	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
Лопаты	Сталь	Заточка кромки	Э	24	СТ2-СТ3	Б
Магниты	Сталь	Плоское шлифование торцом круга	Э	16—24	С1-С2	Б
Матрицы волочильные	Сталь закаленная	Внутреннее шлифование ручную	Э	46—60	С1-СТ1	К
	«	Внутреннее шлифование	ЭБ	46	СМ1-С1	К
	Твердые сплавы	Внутреннее шлифование	КЗ	46—80	СМ1-СМ2	К
Матрицы для литья под давлением	Сталь	Плоское шлифование торцом круга	Э	24—36	М3-СМ1	К
Маховики	Чугун	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	24	С1-С2	Б
			КЧ	24	СМ2-С1	К
Матрицы для литья	Сталь	Плоское шлифование торцом круга	Э	24—36	М3-СМ1	К
Медные детали	Медь	Круглое наружное шлифование	КЧ	46	М3-СМ1	К
	«	Плоское шлифование: чашечными кругами	КЧ	24	М3	К
		торцом круга	КЧ	36	С1	Б
	«	Отрезка	КЧ, Э	46—60	СТ	В
Метчики	Сталь инструментальная и быстрорежущая сырая	Обдирочное шлифование	Э	36	СТ1-СТ2	Б
	Сталь закаленная	Плоское шлифование квадрата	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Круглое шлифование режущей передней части	Э	46—60	СМ2-С2	К
	«	Шлифование хвоста	Э	46—60	С1-С2	Б
	«	Прорезка канавок без предварительного фрезерования	Э	120	С1-С2	К
	«	Шлифование канавок	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Заточка под зубом	Э	46—80	СМ2-С1	К
	«	Шлифование резьбы: шаг резьбы до 1,0 мм	ЭБ	320—М28	С1-С2	К
	« « 1,0—1,5 мм		ЭБ	280—320	СМ2-С1	К
	« « 1,5—2,5 мм		ЭБ	180—240	СМ1-СМ2	К
	« « 2,5—4,0 мм		ЭБ	120—180	СМ1	К
Метчики ручные по алюминию	Сталь быстрорежущая	Заточка затылованной поверхности на заборной части	ЭБ	46—60	СМ2	К

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Метчики ручные по алюминию	Сталь быстрорежущая	Заточка передней поверхности режущей части	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней поверхности режущей части	КЗ	180	С2	Б
Микрометры резьбовые	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование вставок	Э	46	СМ1-СМ2	К
	«	Круглое наружное шлифование хвоста	Э	60	СМ1	К
	«	Подрезание торца, снятие фаски	Э	46	СМ2-С1	К
Молотки ручные	Сталь закаленная	Обдирочное шлифование	Э	24	СТ2-СТ3	Б
Направляющие станков	Чугун	Предварительное плоское шлифование	КЧ, ЭБ	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Окончательное плоское шлифование	КЧ, ЭБ	46—60	СМ1-СМ2	Б,К
Напильники	Сталь сырая	Обдирочное плоское шлифование	Э	16—24	СТ1-СТ2	Б
	«	Снятие заусениц	Э	24	СТ1-СТ2	Б
	«	Плоское обдирочное шлифование	Э	24—36	СТ1-СТ2	Б
	«	Плоское обдирочное шлифование с применением кольцевого круга	Э	36	СМ1-СМ2	Б
	«	Бесцентровое наружное шлифование круглых напильников	Э	36—46	С2-СТ1	К
Нониусы (барабаны) микрометров	Сталь сырая	Круглое наружное шлифование	Э	60	СМ2-С1	К
	«	Подрезка торца и фаски	Э	60	СМ2-С1	К
Ножовочные полотна	Сталь закаленная	Заточка, крупный шаг	Э	46—60	С2-СТ1	Б
	«	Заточка, мелкий шаг	ЭБ	80—120	СМ2-С1	К
Ножи для мясорубок	Сталь закаленная	Ручная заточка	Э	46—60	С1-С2	К
Ножи машинные	Сталь закаленная	Плоское шлифование торцом круга	Э	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Отрезка	Э	46—60	СТ	В
	«	Заточка	Э	36—46	СМ2-С2	Б
			Э	36—46	СМ1-С1	К
Ножи столовые	Сталь углеродистая и нержавеющая	Шлифование стержня ручки	Э	36—46	С2-СТ2	Б
	«	Заточка предварительная	Э	36—46	С2-СТ1	Б
	«	Заточка окончательная	Э	60—80	СМ2-С1	Б
			Э	60—80	СМ1-СМ2	К
Ножи перочинные	Сталь	Шлифование ручки, снашивание и шлифование спинки	Э	46—60	С2-СТ1	Б
	«	Заточка предварительная	Э	60—80	С1-С2	К
	«	Заточка окончательная	Э	140—180	С1-С2	К
	«	Доводка режущего лезвия	Э	220—280	СМ1-С1	К
Ножи для косилок и комбайнов	Сталь сырая	Плоское шлифование торцом круга	Э	24—36	СМ2-С1	Б
	Сталь закаленная	Заточка на станке	Э	36—46	СМ2-С1	Б
Ножи для разверток	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Плоское шлифование торцом круга	Э	24—36	СМ2-С2	Б
			Э	36—46	М3-СМ1	К
	«	Шлифование ребра, основания торца и снятие затылка	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Заточка	Э	36—46	С1-С2	Б
Ножи для фрез	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Заточка	Э	36—46	С1-С2	Б
	«	Снятие заусениц	Э	36—46	С1-С2	К
	«	Шлифование концов	Э	46—60	С2	К
	«	Шлифование режущих кромок	ЭБ	120	СТ1	К
	«	Переточка	ЭБ	100	С1-С2	К
Ножницы для механической резки металла	Сталь закаленная	Заточка сегментными кругами	Э	36	СМ2-С1	Б
	«	Заточка кольцевыми кругами	ЭБ	36—46	СМ1-СМ2	Б
Обода автомобильных колес	Сталь	Шлифовка сварочных швов	Э	24	СТ2-СТ3	Б

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Опорные ножи бесцентрово-шлифовальных станков	Сталь быстрорежущая	Шлифование скоса	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
Оправки	Сталь углеродистая закаленная	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	36—46	С1-С2	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	60—80	СМ2-С1	К
Оси автотракторные	Сталь закаленная	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	36—46	СМ1-С1	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	СМ2-С1	К
Оси вагонные	Сталь	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	СМ1-С1	К
Отвертки слесарные	Сталь закаленная	Заточка	Э	36—46	С1-СТ1	К
Отливки мелкие	Чугун ковкий	Обдирочное шлифование на точильных станках	Э	24—36	СТ2-СТ3	К
Отливки крупные	Чугун ковкий	Обдирочное шлифование на точильных станках	Э	16—24	СТ1-СТ3	Б
Отливки средние	Сталь	Обдирка для выявления пороков	Э	16—36	С2-СТ3	Б
Пальцы поршневые (автотракторные)	Сталь сырая	Бесцентровое наружное шлифование	Э	36	С2-СТ1	К
	Сталь закаленная	Предварительное бесцентровое наружное шлифование	Э	36—46	СМ2-С1	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	60—80	С2-СТ2	К
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	Э	180	С1-С2	Б
	«	Доводочное шлифование (притирка) — 1-я операция	КЗ, ЭБ	220	СТ1	Б
	«	Доводочное шлифование — 2-я операция	КЗ, ЭБ	320	СТ1	Б
Пилы круглые по дереву	Сталь инструментальная	Заточка	Э	36	С1-СТ1	Б
Пилы круглые для металла	Сталь	Плоское шлифование сегментным кругом	Э	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Заточка	Э	36—46	С2-СТ1	Б
Пилы круглые для металла сегментные	Сталь быстрорежущая	Предварительное плоское шлифование торцом круга	Э	24	С1-С2	Б
	«	Окончательное плоское шлифование периферией круга	Э	46	СМ1-СМ2	Б
	«	Заточка	Э	36—46	С2-СТ1	Б
Пилы ленточные	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Заточка	Э Э	46—60 46—60	С СМ2-С2	В Б
Пилы рамные для распиловки бревен	Сталь инструментальная	Заточка	Э	36—46	С1-С2	Б
Плашки клупповые	Сталь инструментальная или быстрорежущая	Плоское шлифование торцом круга	Э Э	36—46 24—36	СМ1-СМ2 С1-С2	К Б
	«	Плоское шлифование плоскостей	ЭБ	46—60	СМ2-С1	К
	«	Шлифование резьбы	ЭБ	240—320	СМ1-С2	К
	«	Заточка	Э Э	60 46—60	С1-С2 СМ1-СМ2	Б К
Плашки накатные	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Шлифование резьбы—1-я операция	ЭБ	120—180	С1-С2	К
	«	Шлифование резьбы—2-я операция	ЭБ	240—280	С1	К
	«	Окончательное шлифование резьбы	ЭБ	320—М28	СМ2-С1	К
Плашки к резьбонарезным головкам	Сталь быстрорежущая	Заточка передней поверхности плашки	ЭБ	46	СМ1-СМ2	К
	«	Доводка передней поверхности плашки	КЗ	180	С2	Б
Плитки угловые и концевые	Сталь закаленная	Предварительное плоское шлифование периферией круга	Э	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное плоское шлифование торцом круга	Э	24—36	СМ1-СМ2	Б

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Плитки угловые и концевые	Сталь закаленная	Окончательное плоское шлифование	ЭБ	46	М3-СМ1	К
Плиты броневые	Сталь	Обдирочное плоское шлифование	Э Э	16—24 16—24	С2-СТ1 СТ1-СТ2	К Б
	«	Плоское шлифование	Э	16—24	СМ2-С2	Б
Плиты поверочные	Чугун	Плоское шлифование	Э Э	46 36	СМ1-СМ2 С1-С2	К Б
Подшипники роликовые	Сталь подшипниковая	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	46	СМ2-С1	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	60—80	СМ2-С1	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	60—80	СМ1-С1	К
	«	Внутреннее шлифование отверстий диаметром менее 15 мм	Э	60—80	С2-СТ1	К
	«	Внутреннее шлифование отверстий диаметром выше 15 мм	ЭБ	46—60	СМ1-С1	К
Поковки	Сталь	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	С1-СТ2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	36—46	С1	К
	«	Обдирочное шлифование	Э	16—24	СТ1-СТ3	Б
	«	Плоское шлифование	Э	16—24	СМ2-С1	Б
Полуось заднего моста (автотракторная)	Сталь	Предварительное плоское шлифование	Э	36—46	С1-С2	Б
	«	Окончательное плоское шлифование	Э	60—80	СМ2-С1	Б
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	36—46	СТ1	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	46—60	С1-С2	К
Поршни (автотракторные)	Чугун	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ2-С1	К
	Сталь	Круглое наружное шлифование	Э	46	СМ1-СМ2	К
	Алюминий	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	М3-СМ1	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ ЭБ	46 46—60	М3-СМ1 М3-СМ1	К К
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	ЭБ	100	М3	К
Пробойники и пуансоны	Сталь	Круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Внутреннее шлифование	Э	46—60	СМ2-С1	К
Пробойники	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование	Э	60	С1	К
Призмы измерительные	Чугун	Плоское шлифование	Э	46	СМ1-СМ2	Б
Проволока для измерения резьбы	Сталь серебряная закаленная	Предварительное бесцентровое шлифование	ЭБ	60—80	СМ2-С1	К
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	ЭБ	120	СМ1-СМ2	К
Протяжки круглые	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Круглое наружное шлифование	ЭБ	60	СМ1-СМ2	К
	«	Заточка передней грани тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней грани	КЗ	180	С2	Б
Протяжки плоские для наружного протягивания	Сталь быстрорежущая	Заточка передней грани тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Заточка задней грани чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней грани	КЗ	180	С2	Б
Протяжки шпоночные	Сталь быстрорежущая	Заточка передней грани тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ1	К
	«	Доводка передней грани	КЗ	180	С2	Б
Пружины спиральные	Сталь	Обдирочное шлифование концов	Э	16—24	СТ2-СТ3	К
	«	Шлифование проволоки	Э	60	С1	К
	«	То же средних размеров	Э	36	СТ1	К
	«	То же крупных размеров	Э	24	СТ2	К
Пружины вагонные	Сталь	Обдирочное шлифование концов	Э	16—24	СТ2-СТ3	К

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Пружины полосовые	Сталь	Шлифование ушков (петель)	Э	24	СТ2	К
«	«	Шлифование фасок	Э	16—24	СТ2-СТ3	К
Развертки машинные	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Отрезка заготовок	Э	46—60	СТ1-СТ2	Б
	«	Плоское шлифование лезвий торцом круга	ЭБ	36—46	М3-СМ1	К
	«	Плоское шлифование лезвий периферией круга	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	Э	36—46	С2-СТ1	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ1-С1	К
	«	Шлифование желобков	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Затыловка задних граней	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Заточка передней грани	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	Твердые сплавы	Заточка передней грани	КЗ	60—80	М3-СМ1	К
Развертки ручные цилиндрические и конические	Сталь углеродистая	Заточка чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней грани	КЗ	180	С2	Б
	«	Доводка передней грани вручную брусками	ЭБ	240	С2	К
Развертки насадные цельные	Сталь быстрорежущая	Заточка передней грани чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней грани	КЗ	180	С2	Б
	«	Доводка передней грани вручную брусками	ЭБ	240	С2	К
Развертки насадные со вставными ножами	Сталь быстрорежущая	Шлифование заборной, калибрующей части и направляющего конуса чашечными кругами	Э	60	СМ2	К
	«	Заточка передней грани	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней грани чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
	«	Доводка передней грани вручную брусками	ЭБ	240	С2	К
Развертки ручные цилиндрические со вставными ножами	Твердые сплавы	Заточка передней грани чашечными кругами	КЗ	60	М3	К
	«	Доводка передней грани кругом	КЗ	180	СМ1	Б
	«	Доводка передней грани вручную брусками	КЗ	220	С1	К
Резцы для пантографов	Сталь быстрорежущая	Заточка	Э	60	С1	К
Резцы для гравировальных работ	Сталь инструментальная	Заточка	Э	46—60	СМ2-С1	К
Резцы токарные фасонные	Сталь инструментальная или быстрорежущая	Заточка граней ручная	Э	46—60	СМ1-С1	К
	«	Заточка граней автоматическая	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Доводка граней вручную брусками	ЭБ	240	С1-С2	К
Резцы мелкие	«	Заточка	Э	60	С1-С2	К
Резцы средние	«	Заточка	Э	40—60	С1-С2	К
Резцы крупные	«	Заточка	Э	36—46	С2-СТ1	К
Резцы резьбовые	Сталь инструментальная заваленная	Плоское шлифование чашечными кругами	Э	36—46	М3-СМ1	К
	«	Заточка	Э	46—60	СМ2-С1	К
	Сталь быстрорежущая	Заточка задней и передней граней чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
	«	Доводка ручная брусками	ЭБ	240	С1	К
Резцы зуборезные	Сталь быстрорежущая	Предварительная заточка	Э	46	СМ1-СМ2	К
	«	Окончательная заточка	Э	60—80	М3-СМ1	К
Резцы токарные	Твердые сплавы	Предварительная заточка чашечными кругами с охлаждением	КЗ	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Окончательная заточка чашечными кругами с охлаждением	КЗ	60—90	СМ1-СМ2	К
	«	Предварительная заточка периферией круга	КЗ	36—46	СМ1-СМ2	К

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Резцы токарные	Твердые сплавы	Окончательная заточка периферией круга	КЗ	60—80	М3-СМ1	К
	«	Доводка	КЗ	180	С1	Б
	Сталь	Заточка державки	Э	36—46	С1-С2	К
Резцы призматические фасонные	Сталь быстрорежущая	Заточка чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами	КЗ	180	С1-С2	Б
Резцы дисковые фасонные	Сталь быстрорежущая	Заточка чашечными кругами	ЭБ	60	СМ1	К
	«	Доводка чашечными кругами	КЗ	180	С2	Б
Рельсы	Сталь	Зачистка поверхностей в местах сварки	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б
	«	Удаление волнистого износа рельсов	Э	16—24	СТ1-СТ2	Б
Рессоры полосовые	Сталь	Обдирочное шлифование плоскостей и скашивание кромок	Э	16—24	СТ2-СТ3	К
	«	Обдирочное шлифование ушков	Э	24	СТ1-СТ2	К
Ролики подшипников цилиндрические	Сталь подшипниковая сырая	Бесцентровое наружное шлифование прутков	Э	46	С1-С2	К
	Сталь подшипниковая заваленная	Предварительное бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	С1	К
	«	Чистовое бесцентровое наружное шлифование	Э	60—80	СТ	В
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	Э	100—120	СТ	В
Ролики подшипников цилиндрические и витые	Сталь подшипниковая сырая	Предварительное шлифование торцов	Э Э	46—60 46	С1 С2	К Б
	Сталь подшипниковая заваленная	Окончательное шлифование торцов роликов	Э	80	С1-СТ1	Б
Ролики подшипников конические	Сталь подшипниковая сырая	Предварительное бесцентровое наружное шлифование образующей конических роликов	Э Э	46 60	СТ1 СТ	К В
	Сталь подшипниковая заваленная	Чистовое шлифование образующей конических роликов	Э	100	СТ	В
	«	Окончательное шлифование образующей конических роликов	Э	120	СТ	В
	«	Шлифовка базы конических роликов	Э	80	СТ1-СТ2	К
Ролики бочкообразные	Сталь подшипниковая заваленная	Предварительное бесцентровое наружное шлифование	Э	80	СТ1	К
	«	Чистовое бесцентровое наружное шлифование	Э	100	СТ1	В
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	Э	120	СТ	В
Рушейные стволы	Сталь	Круглое наружное шлифование	Э	46	С1	К
Рули велосипедные	Сталь	Зачистка мест сварки	Э	24—36	СТ1-СТ2	Б
Сверла спиральные	Сталь инструментальная сырая	Круглое наружное шлифование	Э	36—46	С2-СТ1	К
Сверла спиральные	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Профилировка острия	Э	60	С1-С2	К
	«	Отрезка концов без охлаждения	Э	36—46	СТ1-СТ2	Б
	«	Отрезка концов с охлаждением	Э	60	СТ2-СТ3	В
Сверла спиральные диаметром 0,5—5 мм	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Бесцентровое наружное шлифование	Э	60—80	СМ2-С1	К
	«	Затыловка	Э	80	С1-С2	К
	«	Заточка режущей части	ЭБ	100—140	СМ1-СМ2	К
Сверла спиральные диаметром 5—15 мм	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Шлифование конической части	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Заточка режущей части	Э	46—60	С1-С2	К

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Сверла спиральные диаметром 15—40 мм	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Бесцентровое шлифование конической части	Э	46—60	СМ2-С1	К
	«	Шлифование канавок	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Заточка режущей части	Э	46—60	С1-С2	К
Сверла спиральные диаметром более 40 мм	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	С1-СТ1	К
	«	Бесцентровое шлифование конической части	Э	46	СМ2-С1	К
	«	Шлифование канавок	Э	46	С1-С2	К
	«	Заточка режущей части	Э	36	С1-С2	К
Сверла	Твердые сплавы	Заточка	КЗ	46—80	СМ1-СМ2	К
	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Перезаточка ручная, диаметр сверл до 10 мм	Э	60—80	С1-С2	К
	«	Перезаточка ручная, диаметр сверл свыше 10 мм	Э	36—46	СМ2-С1	К
Сверла спиральные с коническим хвостом	Сталь быстрорежущая	Заточка и подточка поперечной кромки, ручная	ЭБ	46	СМ1-СМ2	К
Скобы микрометров	Сталь сырая	Зачистка после ковки	Э	24	С2-СТ1	К
	«	Плоское шлифование торцом круга	Э Э	24—36 24—36	СМ1-С1 С1-С2	К Б
	Сталь закаленная	Плоское шлифование периферией круга	Э	46—60	СМ1	К
	«	Плоское шлифование торцом круга	Э	24	СМ1-СМ2	Б
Спицы велосипедные	Сталь	Зачистка концов	Э	46—60	СТ2-СТ3	Б
Стволы отбойных молотков	Сталь сырая	Внутреннее шлифование	Э	46	С1-С2	К
Ступицы задних колес (автотракторные)	Сталь цементированная	Внутреннее шлифование чашки ступицы	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
Суппорты станков	Чугун	Плоское шлифование торцом круга	КЧ, ЭБ КЧ, ЭБ	24—36 36—46	С1-С2 СМ1-СМ2	Б К
Топоры	Сталь	Обдирка плоскостей	Э	16—24	СТ2-СТ3	Б
	«	Заточка	Э	24—36	СТ1-СТ2	Б
Трубы	Сталь	Обдирочное шлифование внутренней поверхности и зачистка концов	Э	16—24	СТ1-СТ2	К
	«	Круглое наружное шлифование	Э	46	СМ2-С1	К
	«	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Отрезка	Э Э	36—46 46	СТ1-СТ3 СТ	Б В
	Сталь нержавеющая хромомолибденовая	Отрезка	Э	60	СТ	В
	Алюминий или латунь	Отрезка	Э	24—36	СТ	В
	Чугун	Обдирочное шлифование внутренней поверхности и зачистка концов	КЧ КЧ	16—24 16—24	СТ2-СТ3 СТ3-Т1	К Б
	Медь	Круглое наружное шлифование	КЗ	36—46	СМ1-СМ2	К
	«	Отрезка	КЧ	60—80	СТ	В
Угольники разметочные	Сталь закаленная	Плоское шлифование торцом круга	Э	24	СМ2-С2	Б
Ударники отбойных молотков	Сталь закаленная	Бесцентровое наружное шлифование	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
Утюги	Чугун	Шлифование плоскости	КЧ КЧ	16—24 16—24	СМ2—С2 М3-СМ1	Б К
Фрезы двоугловые несимметричные	Сталь быстрорежущая	Заточка передней грани и углубление канавки	ЭБ	46	СМ1	К
	«	Заточка задней грани чашечными кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными и тарельчатыми кругами	КЗ	180	С2	Б
Фрезы цилиндрические с крупным зубом	Сталь быстрорежущая	Заточка чашечными и тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ1-СМ2	К
	«	Доводка чашечными и тарельчатыми кругами	КЗ	180	С2	Б
Фрезы дисковые модульные	Сталь быстрорежущая	Заточка передней грани тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ2	К

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Фрезы дисковые модульные	Сталь быстрорежущая	Доводка передней грани тарельчатыми кругами	КЗ	180	С2	Б
Фрезы резьбовые	Сталь ЭИ 262 и ЭИ 290	Шлифование резьбы (шаг резьбы 1,5—3,0 мм)	КЗ	240—280	С2-СТ1	Б
Фрезы дисковые модульные с мелким зубом	Сталь быстрорежущая	Шлифование зубьев по наружному диаметру	ЭБ	60	С1	К
	«	Заточка передней грани и углубление канавок	ЭБ	46	СМ2-С1	К
	«	Заточка задней грани	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка передней грани тарельчатыми кругами	КЗ	180	С2	Б
Фрезы торцевые, концевые и насадные	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Затыловка торцом круга	ЭБ	46—60	М3-СМ1	К
	«	Заточка торцом круга	ЭБ	46—60	М3-СМ1	К
	«	Заточка режущей грани чашечными и тарельчатыми кругами	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка режущей грани	КЗ	180	С2	Б
	«	Заправка радиуса вручную брусками	ЭБ	240	С2	К
Фрезы торцевые со вставными ножами	Твердые сплавы	Шлифование ножей по диаметру и торцам	КЗ	60	СМ1-СМ2	К
	«	Заточка задней грани чашечными кругами	ЭБ КЗ	60 46	СМ2 М3-СМ1	К К
Фрезы червячные	Сталь быстрорежущая ЭИ 262 и ЭИ 290	Подрезка торца	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Внутреннее шлифование отверстия	Э	46—60	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование профиля зуба	ЭБ	60—80	СМ2-С1	К
	«	Заточка	Э, ЭБ	46—60	СМ1-СМ2	К
Фрезы шлицевые	Сталь быстрорежущая	Шлифование зубьев по наружному диаметру	Э	60	СМ2	К
	«	Прорезка и заточка передней грани	ЭБ	46—60	С1	К
Фрезы дисковые двух- и трехсторонние	Сталь быстрорежущая	Заточка чашечными кругами передней грани	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами передней грани	КЗ	180	С2	Б
	«	Доводка ручная брусками (заправка по радиусу)	ЭБ	240	С2	К
Фрезы дисковые и торцовые со вставными ножами	Сталь быстрорежущая	Шлифование ножей по наружному диаметру и торцам	Э	60	С1	К
	«	Заточка чашечными кругами передней грани	ЭБ	60	СМ2	К
	«	Доводка чашечными кругами передней грани	КЗ	180	С2	Б
Хромированные изделия		Предварительное круглое наружное шлифование	ЭБ	60	СМ2	К
		Окончательное круглое наружное шлифование	ЭБ	150	СМ1	Б
Центры токарных станков	Сталь закаленная и быстрорежущая	Шлифование конуса	Э	60—80	СМ2-С1	К
	Твердые сплавы	Шлифование конуса	КЗ	80	М3-СМ1	К
Цанги	Сталь инструментальная	Внутреннее шлифование	Э	46—60	СМ1-СМ2	Б
	«	Прорезание канавок	Э	46	СТ	В
Шабера	Сталь инструментальная	Заточка режущей грани	Э	46	СМ2-С2	К
Шаблоны профильные	Сталь инструментальная и быстрорежущая	Предварительное шлифование по контуру	Э	46—60	С1-С2	К
	«	Окончательное шлифование по контуру	ЭБ	150—220	СМ2-С1	К
	Сталь инструментальная	Предварительное плоское шлифование	Э	46	СМ1	К
	«	Окончательное плоское шлифование	Э	60	С2	К
Шарикоподшипниковые кольца	Сталь шарикоподшипниковая сырая и закаленная	Предварительное бесцентровое наружное шлифование	Э	46	М3-СМ2	К
	«	Окончательное бесцентровое наружное шлифование	Э	60—80	СТ	В

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Шарикоподшипниковые кольца	Сталь шарикоподшипниковая сырая и закаленная	Предварительное и окончательное бесцентровое наружное шлифование в одну операцию	Э	60	СТ	В
	«	Шлифование отверстий наружных колец:				
		диаметром круга до 10 мм	ЭБ	80	СТ1-СТ2	К
		« « 10— 25 мм	ЭБ	60—80	С2	К
		« « 25— 40 мм	ЭБ	60	С1	К
		« « 40— 60 мм	ЭБ	60	СМ2	К
		« « 60—100 мм	ЭБ	60	СМ1	К
		« « 100 мм и выше	ЭБ	60	М3	К
	«	Предварительное шлифование роликовых дорожек наружных колец:				
		диаметром круга до 40 мм	ЭБ	60	С1	К
		« « 40—60 мм	ЭБ	60	СМ2	К
		« « 60 мм и выше	ЭБ	60	СМ1	К
	«	Окончательное шлифование роликовых дорожек наружных колец:				
		диаметром круга до 40 мм	ЭБ	120	СМ2	К
		« « 40—60 мм	ЭБ	120	СМ1	К
		« « 60 мм и выше	ЭБ	120	М3	К
	«	Предварительное шлифование желобов наружных колец:				
		диаметром круга до 45 мм	Э	100—120	СТ	В
		« « 45 мм и выше	Э	80	СТ	В
	«	Окончательное шлифование желобов наружных колец:				
		диаметром круга до 45 мм	Э	180—220	СТ	В
		« « 45— 60 мм	Э	150	С-СТ	В
		« « 60— 90 мм	Э	120	С	В
		« « 90—125 мм	Э	120	С-СМ	В
	«	Шлифование желобов внутренних колец	Э	120—220	СТ	В
	«	Предварительное шлифование роликовых дорожек внутренних колец	Э	60	СМ2-С1	К
	«	Окончательное шлифование роликовых дорожек внутренних колец	Э	100	СМ2	К
	«	Шлифование бортиков внутренних колец	Э	80	СМ2-С1	К
	«	Шлифование бортиков наружных колец	Э	60	СМ2-С1	К
	«	Шлифование торцов колец	Э	60—80	СМ1-С1	Б
Шарики для шарикоподшипников	Сталь сырая	Предварительное шлифование	Э	24—46	ВТ1-ЧТ1	К
	Сталь закаленная	Окончательное шлифование	Э, КЧ	240	ВТ1-ЧТ1	К
Шатуны	Сталь	Плоское шлифование боковых сторон	Э	24—36	СМ2-С1	Б
	«	Предварительное внутреннее шлифование отверстия	Э	46	СМ2-С1	К
	«	Окончательное внутреннее шлифование отверстия	Э	60	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование проушины	Э	36	СМ2-С1	К
Швы сварочные	Сталь	Зачистка мест сварки	Э	16—24	СТ1-СТ2	Б
Шкивы	Чугун	Обдирочное шлифование после отливки	КЧ	24	СТ1-СТ3	К
			КЧ	24	СТ3-Т1	Б
	«	Предварительное круглое наружное шлифование	КЧ	36	М3-СМ2	К
	«	Окончательное круглое наружное шлифование обода	КЧ	46—60	СМ2-С1	Б
	«	Внутреннее шлифование отверстия ступицы	КЧ	36	СМ1-СМ2	К
Шпильки контрольные	Сталь серебрянка	Бесцентровое наружное шлифование	Э	60	СМ2-С1	К
Шпиндели станков	Сталь сырая	Круглое наружное шлифование	Э	46—60	СМ2-С3	К
	Сталь закаленная	Круглое наружное шлифование	ЭБ	46—60	СМ1-СМ2	К
Шпонки	Сталь	Плоское шлифование	Э	24—36	С2-СТ1	Б

Продолжение таблицы 64

1	2	3	4	5	6	7
Штампы вытяжные	Сталь	Предварительное плоское шлифование	Э	24—36	С2-СТ1	К
	«	Окончательное плоское шлифование	Э	60—80	СМ2-С1	К
Штангенциркуль — мерительные губки	Сталь закаленная	Окончательное шлифование	Э	60—80	СМ1-СМ2	К
	«	Шлифование скосов	Э	46—60	СМ2-С1	К
Штихмассы	Сталь закаленная	Сферическое шлифование измерительных поверхностей	ЭБ	60	СМ2-С1	К
Шток поршневой паровозный	Сталь	Круглое наружное шлифование	Э	46	СМ2-С1	К

Таблица 65

Рекомендуемые характеристики абразивного инструмента при обработке неметаллических изделий

Обрабатываемый материал или наименование изделий	Операция шлифования	Абразивный материал	Зернистость	Твердость	Вид связки
1	2	3	4	5	6
Агат	Предварительное шлифование	КЧ	60—80	СМ1-СМ2	К
	Окончательное шлифование	КЗ	180—220	М3-СМ1	К
	Отрезка	КЧ	80—100	СМ2-С1	Б
Асбоцемент	Плоское шлифование	КЧ	16—24	СМ2-С1	Б
	Отрезка	КЧ	16—24	С2-СТ1	Б
Бакелит	Отрезка	КЧ	36—46	СТ	В
Бетон	Отрезка	КЧ	16—24	СТ1-СТ3	Б
Гипс	Отрезка	КЧ	24	С1-С2	Б
Гранит	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	16—24	М3-СМ1	К
	Плоское шлифование периферией круга	КЧ	36	СМ1-СМ2	К
	Плоское шлифование фасонных деталей	КЧ	36	С1-С2	К
	Отрезка	КЧ	24—36	СТ2-СТ3	Б
Дерево твердых пород	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	24—36	СМ1-СМ2	К
Жернова	Нарезание широких канавок	КЧ	24	С1-С2	К
	Нарезание узких канавок	КЧ	46—60	СТ2-СТ3	Б
Известняк	Плоское шлифование	КЧ	36	СМ2-С1	Б
	Разрезка	КЧ	24	СТ1-СТ2	Б
Изоляторы	Предварительное плоское шлифование	КЧ	36	СМ2-С1	Б
	Окончательное плоское шлифование	КЧ	46—60	СМ1	Б
	Отрезка	КЧ	36	СТ1-СТ2	Б
Камни искусственные	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	16—24	СМ1-СМ2	К
	Плоское шлифование периферией круга	КЧ	24—36	СМ2-С1	Б
	Отрезка	КЧ	16—24	СТ2-СТ3	Б
Кварц плавленный	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ2-С1	К
	Плоское шлифование	КЧ	36	СМ1-СМ2	К
	Отрезка	КЧ	34—46	СТ1-СТ2	Б
Кирпичи керамические	Плоское обдирочное шлифование	КЧ	16—24	С2-СТ1	Б
	Плоское чистовое шлифование	КЧ	36—46	СМ2-С1	Б
	Разрезка	КЧ	16—24	СТ1-СТ3	Б
Кожа	Плоское шлифование вручную	КЧ	24—36	М3-СМ1	К
Кость	Плоское шлифование вручную	КЧ	36	С2-СТ1	К
	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	С2-СТ1	К
Мрамор	Обдирочное плоское шлифование	КЧ	12—16	СМ2-С1	Б
	Предварительное плоское шлифование	КЧ	16—24	СМ1-СМ2	Б
	Окончательное плоское шлифование:				
	1-я операция	КЧ	36—46	СМ2-С1	Б
	2-я операция	КЧ	80—100	СМ1-СМ2	Б
	3-я операция	Э	120—280	СМ1-СМ2	Б
	Предварительное круглое наружное шлифование	КЧ	16—24	С1-С2	К
	Окончательное круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	К
	Отрезка	КЧ	24	СТ1-СТ3	Б

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение таблицы 65

1	2	3	4	5	6
Облицовочные керамические плиты	Плоское шлифование торцов	КЧ	16—24	СМ1-СМ2	Б
	Отрезка	КЧ	16—24	СТ1-СТ2	Б
Огнеупоры	Плоское шлифование торцов	КЧ	16—24	СМ2-С1	Б
	Отрезка	КЧ	24	СТ1-СТ2	Б
Песчаники	Разрезка	КЧ	16	СТ1-СТ2	Б
Пластмасса	Круглое наружное шлифование	КЧ	24—36	СМ1	Б
	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	24—36	СМ2-С1	Б
	Плоское шлифование периферией круга	КЧ	24—36	СМ1-СМ2	Б
	Отрезка	КЧ	16—24	СТ1-СТ2	Б
Пробка	Плоское шлифование	КЧ	46	СМ1	Б
Резиновые ролики пишущих машин	Круглое наружное шлифование	КЧ	24	СМ	В
		КЧ	24	СМ1	Б
Рога	Круглое наружное шлифование	КЧ	36	С2-СТ1	К
Сланец	Плоское шлифование	КЧ	46	СМ2	Б
	Отрезка	КЧ	24—36	СТ1-СТ3	Б
Стекло	Плоское предварительное шлифование	КЧ	36—46	СТ1-СТ2	Б
	Плоское чистовое шлифование	КЧ	60—80	СМ1-СМ2	Б
	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	К
	Внутреннее шлифование	КЧ	46—80	СМ1-СМ2	К
	Скашивание краев у оптических стекол	ЭБ	100—180	С1—С2	Б
	Скашивание краев у листового витринного стекла	ЭБ	80—120	С1-СТ1	Б
	Скашивание краев у других стеклянных изделий	КЧ	80—100	СМ2-С1	Б
	Отрезка при малой скорости с охлаждением	КЧ	80—100	СМ2-С1	Б
	Отрезка оптического стекла	КЗ	120—180	СМ1-СМ2	Б
Стекло, линзы	Шлифование граней	ЭБ	220	СТ1	К
Стеклянные трубки	Круглое наружное шлифование	КЧ	46—60	СМ1-С2	К
	Внутреннее шлифование	КЧ	80—100	М3-СМ1	К
	Отрезка	КЧ	80—100	СМ2-С1	Б
Стекло, стаканы	Шлифование граней	КЧ	120	СТ2	К
		ЭБ	120—150	СТ1	К
Стекло, зеркала	Предварительное шлифование скосов	КЗ	80	СМ1-СМ2	К
	Окончательное шлифование скосов	КЗ	220	СМ2	К
Стекло переднее автомобильное	Предварительное скашивание краев	ЭБ	80	С2	К
	Окончательное скашивание краев	ЭБ	150—180	СТ1	К
	Нарезание кантов	КЧ	100	СТ2	К
	Отрезка при малой скорости с охлаждением	КЧ	80—100	СМ1-СМ2	Б
Уголь	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	24	М3-СМ1	К
	Плоское шлифование периферией круга	КЧ	36	СМ1	К
	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	36	С1-С2	К
	Круглое наружное шлифование	КЧ	36	СМ2-С1	Б
	Отрезка	КЧ	16—24	СТ2-СТ3	Б
Фарфор	Предварительное плоское шлифование торцом круга	КЧ	16—36	СМ1-СМ2	К
	Окончательное плоское шлифование торцом круга	КЧ	46—80	СМ1-СМ2	Б
	Бесцентровое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	К
	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1	К
	Отрезка с охлаждением	КЧ	36—46	С2-СТ1	Б
Фибра	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	16	СМ1-С1	Б
	Круглое наружное шлифование	КЧ	36	СМ1-СМ2	К
	Отрезка	КЧ	36—46	СТ1-СТ2	Б
Цемент	Ручная обдирка брусками	КЧ	24—36	СТ1-СТ2	К
	Плоское шлифование торцом круга	КЧ	24	СМ1-СМ2	Б
	Отрезка	КЧ	16—24	СТ1-СТ2	Б
Черепица	Оборочное плоское шлифование	КЧ	36—46	С1-С2	К
	Отрезка сухая	КЧ	24	СТ1	Б
	Отрезка с охлаждением	КЧ	16—24	СТ1-СТ2	Б
Шифер	Плоское шлифование	КЧ	36—46	СМ1	Б
	Профильное шлифование	КЧ	36—46	СМ1	К
	Отрезка	КЧ	24	СТ2-СТ3	Б
Эбонит	Круглое наружное шлифование	КЧ	36—46	СМ1-СМ2	Б
	Отрезка	КЧ	36—46	СТ1-СТ2	Б
Электроды	Плоское шлифование	КЧ	24—36	СМ1-СМ2	Б
	Отрезка	КЧ	24	СТ1	Б

ХРАНЕНИЕ И БАЛАНСИРОВКА ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ

Получаемые на предприятие шлифовальные круги должны внимательно осматриваться и проверяться для того, чтобы удостовериться, что они не повреждены при транспортировке. Перед осмотром круги должны быть очищены от упаковочного материала и просушены. В порядке дополнительной предосторожности круги нужно проверить «на звук» для выявления трещин легким постукиванием по торцовой (боковой) стороне специально применяемым для этой цели деревянным молоточком. Для проверки «на звук» шлифовальные круги весом до 50 кг свободно одеваются на металлический или деревянный стержень.

Для получения сравнимого звукового эффекта круги следует ударять приблизительно в одно и то же место.

Круги весом более 50 кг подвергаются простукиванию без подвешивания на специальный стержень.

При проверке «на звук» круги, не имеющие трещин или каких-либо других пороков, дают чистый звук. Круги, имеющие трещины, дают дребезжащий звук.

При проверке следует помнить, что круги на органических связках (бакелитовой или вулканитовой), а также круги, имеющие специальную обмазку, пропитанные водой или маслом, не издают такого чистого звука, как круги на керамической связке. Звук этих кругов более глухой. Таким простым методом проверки при некотором навыке почти безошибочно можно определить нарушена ли прочность круга. Следует помнить, что шлифовальные круги на всех связках обладают большой хрупкостью и от неосторожного обращения с ними будет повреждена их прочность, в результате чего может быть разрыв кругов на испытательном или непосредственно на рабочем станке. Разрыв кругов почти всегда является следствием неправильного обращения с ними и в очень редких случаях следствием невыявленных пороков при изготовлении.

Хранение абразивного инструмента должно быть организовано таким образом, чтобы он не подвергался действию влаги и низкой температуры, сотрясениям и ударам. Склад для хранения должен быть сухим, отапливаемым и достаточно светлым.

Хранение кругов должно производиться на стеллажах, а для мелких кругов – в ящиках или коробках. Конструкция стеллажей должна быть прочной и обеспечивать легкий доступ к хранящемуся абразивному инструменту.

Для безопасной работы кругами производится их предварительное испытание с повышенной динамической нагрузкой на специальных испытательных станках. Эти испытания должны проводиться также на заводе, где будут применять круги независимо от того, что испытания уже были произведены на заводе-изготовителе.

В зависимости от формы шлифовального круга, разновидности связки, на которой он изготовлен, а также от способа подачи абразивного инструмента или обрабатываемой детали (ручным или автоматическим способом) устанавливаются рабочие окружные скорости кругов при работе на станках, которые не должны превышать указанных в таблице 66.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Таблица 66

Допускаемые окружные скорости шлифовальных кругов

(По ГОСТ 3881-53)

Вид абразивного инструмента	Обозначение	Номера стандартов	Подача абразивного инструмента или обрабатываемой детали	Окружные скорости в м/сек. для инструмента на связках		
				керамической	бакелитовой	вулканитовой
Круги						
Плоские прямого профиля	ПП	ГОСТ 2424-52	Ручная	30	40	35
	ПП	«	Механическая или автоматическая	35	40	35
Плоские прямого профиля, скоростные специального изготовления с соответствующей гарантией завода-изготовителя, для работы на специальных станках для:						
обдирочно-шлифовальных операций	ПП	«	Ручная	42	50	—
круглошлифовальных операций (круги диаметром от 300 до 750 мм включительно)	ПП	«	Механическая или автоматическая	50	50	42
внутришлифовальных операций (круги диаметром от 30 до 90 мм включительно)	ПП	«	Механическая или автоматическая	50	—	—
нарезки и шлифования резьбы	ПП	«	Автоматическая	55	55	—
Плоские 40° конического профиля	2 П	«	Механическая или автоматическая	35	35	—
Плоские 45° конического профиля	3 П	«				
Плоские с малым углом конического профиля (не более 30°)	4 П	«	Автоматическая	30	35	—
Плоские с выточкой	ПВ	«	Механическая или автоматическая	35	35	—
Плоские с конической выточкой	ПВК	«				
Плоские рифленые	ПР	«	Ручная, механическая или автоматическая	—	35	—
Плоские нарощенные	ПН	«				
Круги-диски	Д	«	Ручная или механическая	—	50	50
Круги-кольца и круги-кольца с выточкой	1 К-2 К	«	Механическая	25	30	—

Продолжение таблицы 66

Вид абразивного инструмента	Обозначение	Номера стандартов	Подача абразивного инструмента или обрабатываемой детали	Окружные скорости в м/сек. для инструмента на связках		
				керамической	бакелитовой	вулканитовой
Круги-чашки цилиндрические	ЧЦ	ГОСТ 2424-52	Ручная	25	30	—
Круги-чашки конические	ЧК	«				
Круги-чашки цилиндрические	ЧЦ	«	Механическая	30	35	—
Круги-чашки конические	ЧК	«				
Круги-тарелки	1Т, 2Т	«	Ручная	25	30	—
Круги-тарелки	3 Т	«	Механическая или автоматическая	30	—	—
Для заточки иголок	И	«	Механическая	25	—	—
Для разрезки минералов	М	«	Механическая	—	40	—
Головки						
Цилиндрические	ГЦ	ГОСТ 2247-52	Ручная	25	25	—
Угловые	ГУ	«				
Конические, с углом конуса 60°	Г 60°	«				
Сводчатые	ГСв	«				
Конические, с закругленной вершиной	ГК	«				
Шаровые	ГШ	«				
Шаровые, с цилиндрическими боковыми поверхностями	ГШЦ	«				
Бруски						
Квадратные	БКв	ГОСТ 2456-52	Механическая или автоматическая	20	20	—
Круглые	БКр	«				
Для хонинга	БХ	«				
Для хонинга с выточками	БХВ	«				
Сегменты						
Плоские	СП	ГОСТ 2464-52	Механическая или автоматическая	30	30	—
Выпукло-вогнутые	1 С	«				
Вогнуто-выпуклые	2 С	«				
Выпукло-плоские	3 С	«				
Плоско-выпуклые	4 С	«				
Трапециевидные	5 С	«				

Примечания:

1. Для шлифовально-заточных кругов на магнезиальной связке окружная скорость допускается 20 м/сек.
2. Для алмазных кругов различных профилей и связок окружная скорость допускается 30 м/сек.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Шлифовальные круги работают при больших скоростях, а поэтому как во всяком быстро вращающемся теле, в случае неуравновешенности круга и фланцев, могут возникнуть большие динамические усилия, вызывающие вибрации станка и нарушающие нормальный процесс шлифования.

Хотя качество шлифовальных кругов и станков непрерывно улучшается, однако изготовление вполне уравновешенных кругов или таких станков, на которые бы вибрация шпинделя от неуравновешенности круга и фланцев не воздействовала, почти не представляется возможным. Поэтому неуравновешенность круга и фланцев приводит подшипники в негодность.

Неуравновешенность круга и фланцев вызывает частую правку круга, что влечет повышенный расход круга и правящего инструмента, а также непроизводительные затраты рабочего времени.

Неуравновешенность круга и фланцев очень опасна для работы, так как неправильное положение центра тяжести под влиянием сил инерции может привести к возникновению таких больших напряжений, которые превзойдут прочность круга и круг разорвется, результатом чего может быть несчастный случай.

Кроме того, качество шлифования во многом зависит от уравновешенности шлифовального круга и фланцев. Независимо от того, в каком бы хорошем состоянии не был станок, как правильно не был бы смонтирован шлифовальный круг на фланцах, как бы тщательно не был подобран он для данной работы, нельзя достигнуть удовлетворительных результатов шлифования, если круг неуравновешен, т. е. не отбалансирован. Неотбалансированный круг вызывает вибрации станка, поэтому на изделии получается ясно различимые риски и дробленая поверхность, и получить качественно отшлифованную поверхность невозможно.

Таким образом, хотя при изготовлении шлифовальные круги диаметром 250 мм и больше проходят на абразивных заводах обязательную операцию статической балансировки, они должны повторно балансироваться, но уже совместно с крепежными фланцами перед их установкой на шлифовальный станок.

Чем тщательнее будет произведена балансировка шлифовальных кругов во фланцах, тем качество обработанной поверхности получается выше и тем легче избежать несчастных случаев во время шлифования от неуравновешенного во фланцах круга.

На абразивных заводах операции статического балансирования подлежат круги, имеющие наружный диаметр 250 мм и больше и высоту 8 мм и больше.

Круги балансируются по четырем классам.

В таблице 67 приведены предельные значения дисбаланса в граммах в зависимости от диаметра и высоты круга и класса балансировки.

Шлифовальные круги на абразивных заводах в зависимости от предъявляемых требований к процессу шлифования проходят балансировку по соответствующим классам, так, например, круги зернистостью № 120 и мельче балансируются по первому классу, круги зернистостью № 60, № 80 и № 100 балансируются по второму классу, круги зернистостью № 36 и № 46 – по третьему классу, а круги зернистостью № 12, № 16, № 20 и № 24 – по четвертому классу.

Таблица 67

Предельный дисбаланс по классам дисбаланса
(По ГОСТ 3060-45)

Высота круга в мм	Классы дисбаланса	Наружный диаметр в мм										
		250	300	350	400	450	500	600	650	750	900	1100
		Предельный дисбаланс в граммах										
до 25	1	7	9	10	12	15	15	18	20	—	—	—
	2	20	25	30	35	35	40	50	55	—	—	—
	3	30	35	40	45	50	60	70	75	—	—	—
	4	45	55	65	75	85	95	110	115	—	—	—
от 25 до 50	1	9	12	12	15	18	18	20	25	30	35	40
	2	25	30	35	40	45	50	60	65	75	90	110
	3	35	45	50	55	65	75	85	90	105	130	155
	4	60	70	80	90	100	115	135	145	170	200	250
от 50 до 75	1	10	12	15	18	20	25	25	30	35	40	45
	2	30	35	40	45	50	60	70	75	85	105	130
	3	40	50	60	65	75	85	100	110	125	150	180
	4	65	80	90	105	120	135	160	175	200	240	290
от 75 до 100	1	12	12	15	18	20	25	30	30	35	45	50
	2	35	40	45	50	60	70	80	85	100	115	140
	3	45	55	65	75	85	95	110	120	140	165	200
	4	75	90	105	120	135	150	180	195	220	270	325
от 100 до 125	1	13	15	18	20	25	30	35	35	40	50	55
	2	35	45	50	55	65	70	85	95	105	130	160
	3	50	60	70	80	90	100	120	130	150	180	220
	4	80	100	115	130	145	165	200	210	245	295	360
от 125 до 150	1	15	18	20	25	25	30	35	40	45	50	60
	2	40	50	55	60	70	80	95	105	115	140	170
	3	55	70	80	90	100	110	130	140	165	200	240
	4	90	100	120	140	160	180	210	230	260	320	390
от 150 до 200	1	18	20	20	25	30	35	40	40	45	55	—
	2	45	55	60	70	80	90	105	110	130	155	—
	3	60	75	85	100	115	130	150	160	185	225	—
	4	100	120	140	160	180	200	240	260	300	360	—

ШЛИФОВАЛЬНАЯ ШКУРКА

Шлифовальной шкуркой (рис. 26) называется инструмент, изготовленный на бумаге или ткани, на поверхности одной из сторон которых при помощи клеящих веществ закреплены равномерным слоем абразивные зерна.

Шлифовальная шкурка применяется для придания ровной и гладкой поверхности всевозможным изделиям, для снятия заусенцев, для зачистки шпаклевки, краски и др. В шлифовальной шкурке также, как и в других абразивных инструментах, воздействие на обрабатываемую поверхность производит каждое зерно, которое подобно резцу снимает с обрабатываемой поверхности тонкий слой.

Абразивные зерна, будучи расположены плотно на большой площади, дают возможность получить чистую и гладкую поверхность, что не всегда достигается при работе другими абразивными инструментами.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

В качестве основы применяются особо прочные сорта бумаги и ткани: бязь, нанка, диагональ, саржа и другие.

В зависимости от рода основы, шлифовальную шкурку называют бумажной или тканевой.

Бумага, применяемая в качестве основы, должна обладать высокой прочностью на разрыв, достаточной плотностью и минимальным растяжением. Один квадратный метр бумаги для шкурки весит от 100 до 200 г.

Плотность бумаги выбирается в зависимости от назначения шлифовальной шкурки.

Для повышения механической прочности ткани, применяемые для изготовления шкурки, подвергаются предварительной подготовке, заключающейся в том, что на одну сторону ткани наносится тонкий и плотный слой специального состава — аппрета.

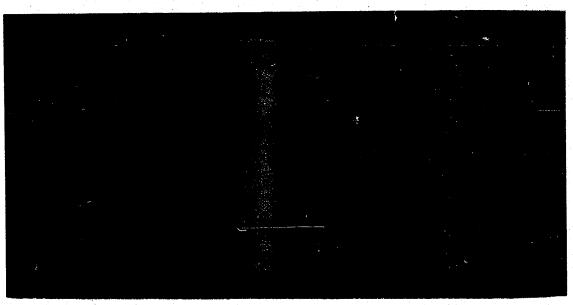


Рис. 26

Применение шлифовальной шкурки, как абразивного инструмента, самое разнообразное: шкурка чаще всего применяется при отделочных операциях металла, дерева, кожи, кости и других материалов, как предварительная операция при подготовке изделий к полировке, покрытию краской и металлизации.

Шкурка также применяется при очистке изделий от ржавчины, для снятия старых покрытий масляной краской, нитролаком и эмалью, а также для шлифования грунтовки и шпаклевки металлов.

Шлифовальная шкурка применяется как на ручных, так и механических операциях.

Крупнозернистые шлифовальные шкурки применяются для грубых работ при снятии припусков, сравнительно большой величины, мелкозернистые — для доводочных операций.

Шлифовальные шкурки с зернистостью от М28 до М10 называются микронными.

В качестве абразивных материалов для шлифовальной шкурки применяются: кремний, стекло, электрокорунд и карбид кремния (зеленый и черный), предварительно измельченные и рассортированные по

номерам зернистости. В соответствии с этим и шлифовальную шкурку называют: кремневая (условное обозначение — Кр), стеклянная (условное обозначение — С), электрокорундовая (условное обозначение — Э) и карбид-кремневая (условное обозначение — КЗ и КЧ — соответственно зеленому и черному карбид кремнию).

Кремневая шлифовальная шкурка применяется при обработке дерева — фанеры, кожаной обуви и т. п. Стеклянная шкурка применяется при обработке дерева, фетровой обуви, деталей электромашин, к которым предъявляются требования электронепроводимости и т. п.

Электрокорундовая шкурка применяется при обработке металлов, обладающих большим сопротивлением разрыву: стали, ковкого чугуна, твердой бронзы и т. п.

Карбид-кремниевая шкурка применяется при обработке хрупких или весьма мягких металлов и материалов: чугуна, бронзы, алюминия, пластмассы и т. п.

Шлифовальная шкурка на бумаге и ткани выпускается в листах и рулонах.

Шлифовальная шкурка на тканевой основе изготавливается следующих размеров:

в листах — 210 × 285; 615 × 725; 635 × 725; 660 × 725; 575 × 775; 595 × 775 и 615 × 775 мм;
в рулонах: шириной 725 и 775 мм,
длиной — 30 м при зернистости № 36 и крупнее
и 50 м при зернистости № 46 и мельче.

Шлифовальная шкурка на бумажной основе изготавливается следующих размеров:

в листах — 720 × 780 и 620 × 900 мм;
в рулонах: шириной 720 и 900 мм,
длиной — 30 м при зернистости № 36 и крупнее,
50 м при зернистости № 46–100,
100 м при зернистости № 120 и мельче.

В соответствии с ГОСТ 5009-52 шлифовальная шкурка на ткани изготавливается следующих номеров зернистости (таблица 68):

Таблица 68

Типоразмер шкурки	Материал основы	Номера зернистости абразивного материала																		
		16	20	24	30	36	46	54	60	70	80	90	100	120	150	180	220	240	280	320
Рулонная шкурка																				
Р725	БТ*)	—	—	—	—	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Р775	Н	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	—	—	—	—	—	—
Р775	СТ	×	×	×	×	×	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Листовая шкурка																				
Л210 и Л725	БТ	—	—	—	—	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Л775	Н	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	—	—	—	—	—	—
Л775	СТ	×	×	×	×	×	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*) БТ — бязь техническая, Н — нанка, СТ — саржа техническая.

Шлифовальная шкурка на бумаге изготавливается следующих номеров зернистости (таблица 69):

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Таблица 69

Типоразмер шкурки	Материал основы (бумага) весом	Номера зернистости абразивного материала											
		36	46	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320
Листовая Л 720 « Л 900 Рулонная Р 720 « Р 900	100–120 г/м²	—	—	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Л 720; Л 900 Р 720; Р 900	140–200 г/м²	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

Поскольку в некоторых заявках ссылаются на прежние обозначения, в таблице 70 приведен перевод ранее применявшихся условных обозначений шлифовальной шкурки в новые обозначения по номерам зернистости.

Таблица 70

Номера шкурок (прежнее обозначение)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	00	000	0000	00000	000000	0000000	00000000	000000000
Номера зернистости	16	20	24	36	46	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	М 28	М 20	М 14	М 10

На нерабочей поверхности шкурки наносится четко и прочно маркировка, включающая марку завода-изготовителя или сокращенное его наименование, условное обозначение шкурки – типоразмер, материал основы, абразивный материал и номер зернистости. Так, например: а) шлифовальная шкурка на бязи технической, в рулонах из электрокорунда, зернистостью № 46, размером 775 мм × 50 м, условно обозначается БТР 775 × 50 Э 46;

б) шлифовальная шкурка на нанке в листах 775 × 575 мм, из кремния, зернистостью № 60 условно обозначается НЛ 775 Кр 60.

Шлифовальная шкурка в листах упаковывается в пачки по 100 листов. Пачки упаковываются в кипы: в кипе должно быть при зернистости № 36 и крупнее – 8 пачек, при зернистости №№ 46, 54 и 60 – 20 пачек и при зернистости № 80 и мельче – 30 пачек.

Каждый рулон шлифовальной шкурки обертывается двойным слоем плотной бумаги, заклеивается и перевязывается шпагатом. Хранение шлифовальной шкурки должно быть организовано в сухих, вентилируемых складах при температуре 5–25° С и при относительной влажности воздуха в помещении 50–60%.

При выборе шлифовальной шкурки руководствуются характером операции, обрабатываемым материалом и способом шлифования (ручной или машинный).

Наиболее эффективное использование шкурки и наиболее экономное ее расходование достигается при нижеследующих, наиболее характерных видах работы:

1. Шлифовальная шкурка зернистостью №№ 24, 36 и 46 применяется для удаления старых слоев краски, клея, лака, заусениц, зазубрин, ржавчины, для предварительного шлифования грунтовки и шпаклевки.

2. Шлифовальная шкурка зернистостью №№ 60, 80 и 100 применяется для предварительного шлифования поверхностей после обычной предварительной обработки.

3. Шлифовальная шкурка зернистостью №№ 120, 150, 180, 220 и т. д. применяется для отделочных работ.

4. При изготовлении микрошлифов применяют шкурку последовательно следующих номеров зернистости:

а) №№ 60–80 – для предварительной шлифовки,
б) №№ 120–140 – для шлифовки,
в) №№ 220–280 – для окончательной шлифовки,
г) №№ М 28–М 20 – для окончательной отделки.

Для шлифовальных работ с водяным охлаждением широко применяется водоупорная шлифовальная шкурка.

ВОДОУПОРНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ ШКУРКА

Водоупорная шлифовальная шкурка (рис. 27) – абразивный инструмент, состоящий из водостойкой бумажной основы, на поверхности

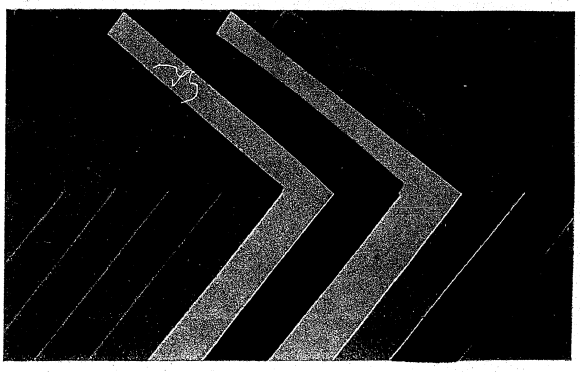


Рис. 27

которой нанесен и прочно закреплен водоупорным связующим веществом равномерный слой абразивного порошка или микропорошка.

В качестве основы для водоупорной шкурки применяется рулонная кабельная бумага.

Шлифовальная водоупорная шкурка изготовляется листами размером 310 × 230 мм.

Шкурка выпускается следующих номеров зернистости: 100, 120, 150, 180, 220, 240, 280, 320 и М28.

В качестве абразивного материала применяется карбид кремния.

Каждый лист шлифовальной шкурки имеет маркировку, которая содержит наименование завода-изготовителя, наименование шкурки и номер зернистости.

Шкурка выпускается пачками по 50 листов. Пачки упаковываются по 10 штук в пакеты, которые обертываются в бумагу.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Водоупорная шкурка применяется в зависимости от зернистости для следующих работ:

№ 100 – для шлифования первого слоя шпаклевок, на грубых поверхностях (литье и т. д.);

№№ 120–150 – для шлифования масляных шпаклевок, наносимых шпателем, в автостроении и при изготовлении точных приборов;

№№ 180–220 – для шлифования масляного грунтовочного слоя по стали и дереву;

№№ 240–280 – для шлифуемых слоев краски;

№№ 320–М28 – для окончательной доводки нитролаковых покрытий.

Водоупорная шкурка широко применяется также при изготовлении деталей велосипеда, а также при обработке кузовов автомашин, холодильников, цельнометаллических вагонов и др. деталей и изделий, подвергающихся покраске нитролаками.

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ НА ФИБРОВОЙ ОСНОВЕ

Шлифовальным диском на фибровой основе называется абразивный инструмент, состоящий из шлифовальной шкурки, в основном крупнозернистой, на нерабочую сторону которой наклеена фибра.

В шлифовальном диске шлифовальное зерно, ткань и фибра прочно связаны между собою, что обеспечивает работу такого диска без разрушения при относительно большой скорости от 35 до 45 м/сек.

Для изготовления дисков на фибровой основе применяются высококачественные абразивные материалы, специальные сорта ткани, обладающие высокой капиллярностью, тонколистовая фибра толщиной 0,3–0,4 мм и клей высокой вязкости.

Наиболее часто изготовляемый диаметр шлифовального диска на фибровой основе – 230 мм, с отверстием в центре диаметром 23 мм.

В большинстве случаев шлифовальные диски на фибровой основе изготовляются из электрокорунда зернистостью №№ 16, 24, 36, 46 и реже №№ 60 и 80. Фибровые диски также изготовляют из карбид кремния зернистостью №№ 16, 24 и 36.

На изготовленных шлифовальных дисках ставится маркировка, с указанием наименования завода-изготовителя и номера зернистости.

Диски упаковываются в пачки по 100 штук.

Шлифовальные диски на фибровой основе при их пуске в работу закрепляются на конец гибкого вала переносного станка, причем с одной стороны диск прижимается к специальной эластичной подушке, чаще всего резиновой.

Шлифовальные диски на фибровой основе имеют широкое применение при обработке мест сварки различных поверхностей, подвергающихся последующей покраске, например, крыльев, капота, кабины и кузова, грузовых и легковых автомашин и автобусов, а также наружных поверхностей корпуса холодильника, для обработки авиационных и судовых винтов и т. п.

ВСЕСОЮЗНОЕ
ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«Станкоимпорт»

ЭКСПОРТИРУЕТ И ИМПОРТИРУЕТ:

Металлорежущие станки
Деревообрабатывающие станки
Кузнечно-прессовое оборудование
Прокатное оборудование
Измерительные приборы и инструмент
Приборы и машины для испытания металлов
Оптические приборы и инструмент
Ручной электрический и пневматический инструмент
Режущий инструмент по металлу и дереву
Слесарно-монтажный инструмент и зажимные патроны
Изделия из твердых сплавов
Абразивные изделия
Шариковые и роликовые подшипники
Металлографические, биологические и медицинские микроскопы
Кинооборудование и киноаппаратуру
Геодезические приборы и инструмент
Фотоаппаратуру, бинокли, лупы, линзы и др.

С запросами на все товары, относящиеся к номенклатуре В/О «Станкоимпорт» и за дополнительными сведениями просим обращаться по адресу:

Москва 200, Смоленская-Сенная пл., 32/34

Всесоюзное Экспортно-Импортное Объединение «Станкоимпорт»

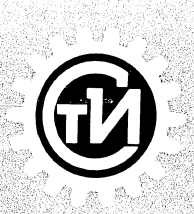
Телеграфный адрес: Москва Станкоимпорт
Телефон: Г 4-21-32.

Технические характеристики изделий, приведенных в каталоге, могут быть изменены без дополнительной информации.

Заказ № 483 Внешторгиздат

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4



В/О „СтанкоИмпорт"

СССР • МОСКВА

ВСЕСОЮЗНОЕ
ЭКСПОРТНО-
ИМПОРТНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ

СтанкоИмпорт

СССР МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

В этом сборном каталоге приведен перечень товаров экспортной номенклатуры В/О „Станкоимпорт".

С запросами на все товары нашей номенклатуры и за дополнительными сведениями просим обращаться по адресу:

Москва, 200,
Смоленская-Сенная пл., 32/34
Всесоюзное Экспортно-Импортное Объединение

Станкоимпорт

Телеграфн. адрес: Москва Станкоимпорт
Телефон: Г-4-21-32

ВСЕСОЮЗНОЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Станкоимпорт

СССР МОСКВА

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Станки, машины, приборы и инструмент, изготовляемые в СССР, совершенны по конструкции и являются последним достижением в области станкостроения, машиностроения и приборостроения.

Первоклассные материалы, современность конструкции и квалифицированное изготовление станков, машин и приборов обеспечивают им высокую производительность, точность работы и длительный срок службы.

Постоянное совершенствование конструкций станков, машин и приборов, проводимое в СССР, имеет целью увеличение их производительности, повышение точности работы, обеспечение надежности при функционировании, облегчение и автоматизацию управления и улучшение обслуживания.

В СССР изготовляется широкая номенклатура металлорежущих и деревообрабатывающих станков как универсальных, так и специальных типов (включая автоматические станочные линии и автоматические заводы), кузнечно-прессового оборудования, испытательных машин, кинооборудования, прецизионных механических, оптических, электрических, электронных, пневматических и др. приборов, высокопроизводительных режущих инструментов, шариковых и роликовых подшипников и др.

МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ

ТОКАРНЫЕ СТАНКИ

Настольно-токарный станок, модель Т 65

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 130 *мм*
Расстояние между центрами 200 *мм*

Токарный прецизионный станок, модель 1602

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 130 *мм*
Расстояние между центрами 250 *мм*

Токарный станок повышенной точности, модель 1613 Д

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 240 *мм*
Расстояние между центрами 270 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1612 В

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 270 *мм*
Расстояние между центрами 500 *мм*

Токарно-винторезный станок повышенной точности, модель 1612 П

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 270 *мм*
Расстояние между центрами 500 *мм*

Токарно-винторезный станок повышенной точности, модель ТП 1 М

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 300 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель МТВ 150

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 500 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1615 М

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарно-винторезный станок повышенной точности, модель 1615 П

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарно-винторезный станок повышенной точности, модель 1 Е 61

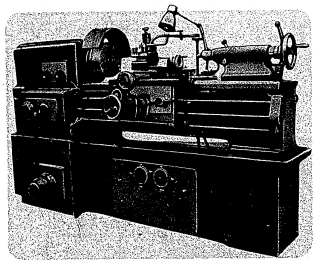
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1616

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарно-винторезный станок повышенной точности, модель 1616 П

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Токарно-винторезный станок, модель 1 П 61

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель ТВО 1

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 161 АМ

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 350 *мм*
Расстояние между центрами 750; 1000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель ТВ 5

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 350 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1 Д 62 М

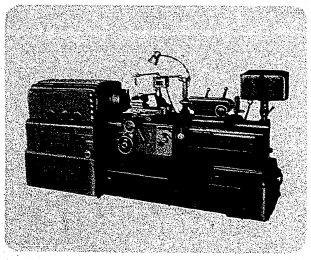
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Расстояние между центрами 750; 1000; 1500; 2000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1 А 62

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Расстояние между центрами 750; 1000; 1500; 2000 *мм*

Токарно-винторезный станок повышенной точности, модель 1 А 62 Б

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*



Токарно-винторезный станок, модель 162

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Расстояние между центрами 750; 1000; 1500 *мм*

Токарно-винторезный станок для обработки ступенчатых валиков, модель 1 Б 62

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Расстояние между центрами 750; 1000; 1500 *мм*

Токарно-винторезный станок для нарезки высокоточных ходовых винтов, модель 1622

Высота центров 225 *мм*
Расстояние между центрами 2500 *мм*

Токарно-винторезный быстроходный станок, модель 1623

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 450 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Токарно-винторезный быстроходный станок, модель 1620

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия над станиной 500 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель Т 60

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 500 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1 Д 63 А

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 615 *мм*
Расстояние между центрами 1500; 3000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 164

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 800 *мм*
Расстояние между центрами 3000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 165

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 1000 *мм*
Расстояние между центрами 3000; 5000 *мм*

Токарный патронный станок для обработки легких сплавов, модель МК 179

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над станиной 1000 *мм*
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над выемкой 1400 *мм*

Токарно-копировальный станок для патронных работ, модель 164 С 1

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1000 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1660

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 1200 *мм*
Расстояние между центрами 6500 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1670

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 1600 *мм*
Расстояние между центрами 8500 *мм*

Токарно-винторезный станок, модель 1680

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 2000 *мм*
Расстояние между центрами 10 000 *мм*

Токарный бесцентрово-обдирочный станок, модель 9330 А

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 160 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемого изделия 10 000 *мм*

Резьботокарный полуавтомат для коротких резьб, модель 192

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 320 *мм*

Токарно-затыловочный станок, модель 1810

Наибольший диаметр затылуемой фрезы 50 *мм*
Наибольшая длина затылования 50 *мм*

Токарно-затыловочный станок, модель К 96

Наибольший диаметр обработки над станиной 560 *мм*
Наибольшая длина затылования 560 *мм*

Комбинированный станок, модель 1 А 95

Токарно-расточной и горизонтально-фрезерный агрегат

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия над станиной 680 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*
Рабочая поверхность фрезерного стола 700×300 *мм*

Сверлильно-фрезерный агрегат

Наибольший диаметр сверления 25 *мм*

Долбежное приспособление

Величина хода долбяка 100 *мм*

Заточное приспособление

Наибольший диаметр шлифовального круга 100 *мм*

Приспособление для наружного, торцевого и внутреннего шлифования

Наибольший диаметр шлифовального круга 150 *мм*

Лоботокарный станок, модель ЛТ 2

Наибольший диаметр обработки 2000 *мм*
Наибольший вес обрабатываемого изделия 3000 *кг*

КАРУСЕЛЬНЫЕ СТАНКИ

Карусельный одностоечный станок, модель 153

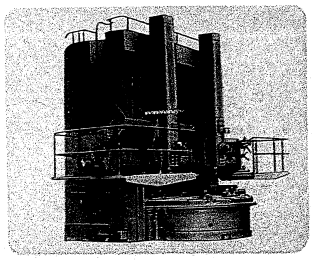
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1250 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 *мм*

Карусельный быстроходный одностоечный станок, модель 1536

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1250 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 *мм*

Карусельный двухстоечный станок, модель 1551

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1500 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 1250 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Карусельный двухстоечный станок, модель 1553

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 2300 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 1250 *мм*

Карусельный двухстоечный станок, модель 1556

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 2700 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 1600 *мм*

Карусельный двухстоечный станок, модель 1532

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 3400 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 2000 *мм*

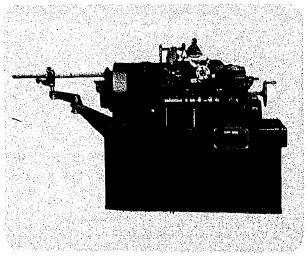
Карусельный двухстоечный станок, модель 1565

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 5300 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемого изделия 3000 *мм*

ОСЕТОКАРНЫЕ, КОЛЕСОТОКАРНЫЕ, ВАЛЬЦЕТОКАРНЫЕ И СЛИТКОРАЗРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Токарный многорезцовый полуавтомат для черновой обработки вагонных осей, модель 183

Наибольший диаметр обрабатываемых осей 300 *мм*
Расстояние между центрами 2800 *мм*



Токарный многорезцовый полуавтомат для чистовой обработки вагонных осей, модель 183 А

Наибольший диаметр обрабатываемых осей 370 *мм*
Расстояние между центрами 2800 *мм*

Центровально-отрезной полуавтомат для вагонных осей, модель 1830

Наибольший диаметр обрабатываемых осей 212 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина обрабатываемых осей 2500—2600 *мм*

Центровально-отрезной полуавтомат для паровозных осей, модель 1831

Наибольший диаметр обрабатываемых осей 285 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина обрабатываемых осей 1760—2000 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат для черновой обработки паровозных осей, модель 1832

Наибольший диаметр обрабатываемых осей 350 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина обрабатываемых осей 1800—3000 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат для чистовой обработки паровозных осей, модель 1833

Наибольший диаметр обрабатываемых осей 255 *мм*
Расстояние между центрами 2860 *мм*

Колесотокарный станок, модель 1936

Наибольший диаметр обрабатываемых колесных пар 1100 *мм*
Наибольшая длина оси колесной пары 2600 *мм*
Наименьшая и наибольшая ширина колеи обрабатываемых колесных пар 1200—1700 *мм*

Токарно-накатной станок для шеек колесных пар, модель МК 177 С 1

Наибольший диаметр устанавливаемой колесной пары 1150 *мм*
Наибольшее расстояние между центрами 2500 *мм*

Вальцетокарный станок, модель 1945

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1000 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемого изделия 4000 *мм*

Вальцетокарный станок, модель 1 А 947

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1150 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемого изделия 7000 *мм*

Вальцетокарный станок, модель 1827

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1350 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемого изделия 6500 *мм*

Слиткообдирочный станок, модель МК 168

Наибольший диаметр обрабатываемого слитка 500 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемого слитка 2000 *мм*

Слиткоразрезной станок, модель 1865

Наибольший диаметр обрабатываемого слитка 600 *мм*
Наибольшая длина разрезаемого слитка 3200 *мм*

ТОКАРНО-РЕВОЛЬВЕРНЫЕ СТАНКИ И ТОКАРНЫЕ АВТОМАТЫ

Токарно-револьверный станок, модель 1318

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 18 *мм*

Токарно-револьверный автоматизированный станок, модель 1 П 318

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 18 *мм*

Токарно-револьверный станок, модель 1325

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 *мм*

Токарно-револьверный автоматизированный станок, модель 1 П 326

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 *мм*

Револьверный станок, модель 1336 М

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 36 *мм*

Токарно-револьверный станок, модель 1338

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 38 *мм*

Токарно-револьверный станок, модель 1К 36

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 65 *мм*
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над верхней частью супорта 350 *мм*

Токарно-револьверный станок, модель 1К 37

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 85 *мм*
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над верхней частью супорта 450 *мм*

Автомат для обточки и шлицовки головок на шурупах, модель 1003

Пределы диаметров обрабатываемых шурупов 3—5 *мм*
Пределы длин обрабатываемых шурупов 15—60 *мм*

Автомат для нарезания резьбы на шурупах, модель 1013

Пределы диаметров обрабатываемых шурупов 3—5 *мм*
Пределы длин обрабатываемых шурупов 15—60 *мм*
Пределы длин нарезаемой резьбы 6—34 *мм*

Токарный одношпиндельный автомат для фасонного и продольного точения, модель 1104

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 4 *мм*

Токарный одношпиндельный автомат повышенной точности для фасонного и продольного точения, модель 1104 П

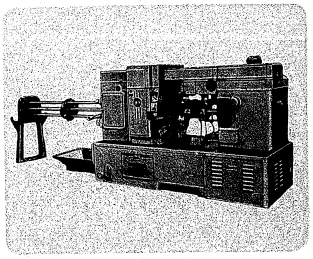
Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 4 *мм*

Токарный одношпиндельный автомат для фасонного и продольного точения, модель 110

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 7 *мм*

Токарный одношпиндельный автомат повышенной точности для фасонного и продольного точения, модель 110 П

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 7 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Токарный одношпиндельный фасонноотрезной автомат, модель 1106

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 12 *мм*

Токарный одношпиндельный автомат для фасонного и продольного точения, модель 112

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 12 *мм*

Токарный одношпиндельный прутковый автомат, модель 1117 – 25

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 *мм*

Токарно-револьверный одношпиндельный прутковый автомат, модель 1 А 136

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 36 *мм*

Токарный четырехшпиндельный прутковый автомат, модель 1225 – 4

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 *мм*

Токарный четырехшпиндельный прутковый автомат, модель 123

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 36 *мм*

Токарный четырехшпиндельный прутковый автомат, модель 1240 – 4

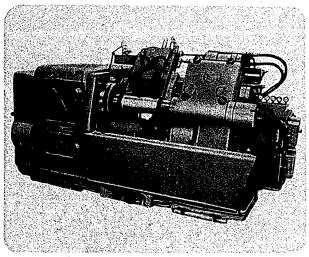
Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 40 *мм*

Токарный четырехшпиндельный прутковый автомат, модель 1262 М

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 50 *мм*

Токарный шестишпиндельный прутковый автомат, модель 1225 – 6

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 *мм*



Токарный шестишпиндельный прутковый автомат, модель 1240—6

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 40 *мм*

Токарный шестишпиндельный прутковый автомат, модель 1261 М

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 58 *мм*

Гидроэлектрифицированный шестишпиндельный токарный автомат, модель 1 А 266

Наибольший диаметр обрабатываемого прутка 60 *мм*

Токарный четырехшпиндельный патронный полуавтомат, модель 1262 П

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 130 *мм*

Токарный шестишпиндельный патронный полуавтомат, модель 1261 П

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 130 *мм*

Токарный вертикальный шестишпиндельный полуавтомат непрерывного действия, модель 128

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 250 *мм*

Токарный вертикальный шестишпиндельный полуавтомат, модель 1 А 283

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 300 *мм*

Токарный вертикальный шестишпиндельный полуавтомат, модель 1284

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 400 *мм*

Токарный вертикальный восьмишпиндельный полуавтомат, модель 1282

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 200 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат, модель 1720

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 300 *мм*
Расстояние между центрами 300 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат, модель 1730

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 410 *мм*
Расстояние между центрами 500 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат, модель 116

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 200 *мм*
Расстояние между центрами 800 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат, модель 1 Б 16

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 200 *мм*
Расстояние между центрами 1200 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат для обработки распределительных валиков, модель 1891

Высота центров над станиной 250 *мм*
Наибольшее расстояние между торцами шпинделей передней и задней бабок 1085 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат для обработки распределительных валиков, модель 1892

Высота центров над станиной 250 *мм*
Наибольшее расстояние между торцами шпинделей передней и задней бабок 1205 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат для обработки кулачков распределительных валиков, модель 1893

Высота центров над станиной 250 *мм*
Наибольшее расстояние между торцами шпинделей передней и задней бабок 1140 *мм*

Токарный многорезцовый одношпиндельный патронный полуавтомат, модель МР 5

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 250 *мм*
Наибольшее перемещение супортов 220 *мм*

Токарный многорезцовый гидрофицированный одношпиндельный полуавтомат, модель 1731

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 320 *мм*
Расстояние между центрами 750 *мм*

Токарный многорезцовый полуавтомат, модель 118

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 600 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Двухпозиционный токарный полуавтомат для обработки коленчатых валов, модель 1841

Расстояние между линиями центров позиций 500 *мм*
Расстояние между торцами шпинделей 900 *мм*

Токарный станок для обработки коленчатых валов, модель 1845

Диаметр отверстия в резцовой планшайбе 1000 *мм*
Наибольший диаметр обрабатываемой шейки 300 *мм*

Фрезерно-центровальный полуавтомат, модель ФЦ 1

Наибольший диаметр обрабатываемых валиков 150 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемых валиков 500 *мм*

Фрезерно-центровальный полуавтомат, модель ФЦ 2

Наибольший диаметр обрабатываемых валиков 150 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемых валиков 1100 *мм*

СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ

Сверлильный настольный станок, модель 2106

Наибольший диаметр сверления 6 *мм*

Сверлильный настольный станок, модель НС 12 А

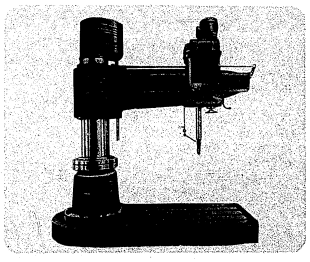
Наибольший диаметр сверления 12 *мм*

Сверлильный настольный станок, модель ЭСН 14

Наибольший диаметр сверления 14 *мм*

Вертикально-сверлильный станок, модель 2118

Наибольший диаметр сверления 18 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Вертикально-сверлильный станок, модель 2 А 125
Наибольший диаметр сверления 25 *мм*

Вертикально-сверлильный скоростной станок, модель 2 А 135
Наибольший диаметр сверления 35 *мм*

Вертикально-сверлильный станок, модель Л 94
Наибольший диаметр сверления 50 *мм*

Вертикально-сверлильный скоростной станок, модель 2 А 150
Наибольший диаметр сверления 50 *мм*

Вертикально-сверлильный станок, модель 2170
Наибольший диаметр сверления 75 *мм*

Станок для сверления алмазных фильеров, модель АФ 1
Наименьший и наибольший диаметр сверления отверстий в алмазе 0,03—0,3 *мм*

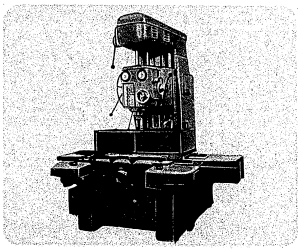
Радиально-сверлильный передвижной станок, модель 2 А 592
Наибольший диаметр сверления 25 *мм*

Радиально-сверлильный станок, модель 2 Б 53
Наибольший диаметр сверления 35 *мм*

Радиально-сверлильный станок, модель 255
Наибольший диаметр сверления 50 *мм*

Радиально-сверлильный станок, модель 257
Наибольший диаметр сверления 75 *мм*

Радиально-сверлильный станок, модель 258
Наибольший диаметр сверления 100 *мм*



РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ

Переносный расточной станок для блоков цилиндров, модель 2685
Наименьший и наибольший диаметр растачиваемого ствестия 85—120 *мм*
Наибольшая длина растачивания 300 *мм*

Прецизионно-расточной вертикальный станок, модель 2 В 697
Наименьший и наибольший диаметр растачиваемого отверстия 76—165 *мм*
Наибольшая длина растачивания 410 *мм*

Прецизионно-расточной вертикальный станок, модель 277 А
Наименьший и наибольший диаметр растачиваемого отверстия 76—165 *мм*
Наибольшая длина растачивания 410 *мм*

Прецизионно-расточной вертикальный станок, модель 2792
Наибольший диаметр растачиваемого отверстия 165 *мм*
Наибольшая длина растачиваемого отверстия 450 *мм*

Прецизионно-расточной горизонтальный двухсторонний станок с гидравлической подачей и с узким столом, модель 2 А 715
Наименьший и наибольший диаметр растачиваемого отверстия 18—200 *мм*

Прецизионно-расточной горизонтальный двухсторонний полуавтомат с гидравлической подачей и с широким столом, модель 2 А 716
Наименьший и наибольший диаметр растачиваемого отверстия 10—200 *мм*

Горизонтально-расточной станок, модель 2613
Диаметр шпинделя 62 *мм*
Рабочая поверхность стола 900 × 710 *мм*

Горизонтально-расточной станок, модель 262 Г
Диаметр шпинделя 85 *мм*
Рабочая поверхность стола 1000 × 800 *мм*

Горизонтально-расточной скоростной станок, модель 2621
Диаметр шпинделя 85 *мм*
Рабочая поверхность стола 1000 × 800 *мм*

Горизонтально-расточной станок, модель 262 Д
Диаметр шпинделя 110 *мм*
Рабочая поверхность стола 1000 × 800 *мм*

Горизонтально-расточной переносный станок, модель 2624 Д
Диаметр шпинделя 110 *мм*

Горизонтально-расточной станок с плитой, модель 2633
Диаметр шпинделя 125 *мм*
Рабочая поверхность плиты 4200 × 3500 *мм*

Горизонтально-расточной станок с плитой, модель 265 В
Диаметр шпинделя 150 *мм*
Рабочая поверхность плиты 6600 × 4000 *мм*

Горизонтально-расточной станок, модель 2654
Диаметр шпинделя 152 *мм*
Рабочая поверхность стола 1800 × 1500 *мм*

Горизонтально-расточной станок, модель 2655
Диаметр шпинделя 152 *мм*
Рабочая поверхность стола 3400 × 1500 *мм*

Горизонтально-расточной станок с плитой, модель 2657
Диаметр шпинделя 152 *мм*
Рабочая поверхность плиты 4600 × 4200 *мм*

Горизонтально-расточной станок с плитой, модель 2656
Диаметр шпинделя 175 *мм*
Рабочая поверхность плиты 4600 × 4200 *мм*

Координатно-расточной станок, модель 2430
Рабочая поверхность стола 450 × 280 *мм*

Координатно-расточной станок, модель КР 450
Рабочая поверхность стола 520 × 380 *мм*

Координатно-расточной станок, модель 2440
Рабочая поверхность стола 800 × 400 *мм*

Координатно-расточной станок, модель 2450
Рабочая поверхность стола 1100 × 600 *мм*

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Круглошлифовальный станок повышенной точности, модель 3153
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 130 *мм*
Наибольшая длина изделия 500 *мм*

Круглошлифовальный врезной станок, модель 3152
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 200 *мм*
Наибольшая длина изделия 500 *мм*

Универсальный круглошлифовальный станок повышенной точности, модель 312
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 200 *мм*
Наибольшая длина изделия 500 *мм*

Универсальный круглошлифовальный станок, модель 3 Г 12 М
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 200 *мм*
Наибольшая длина изделия 750 *мм*

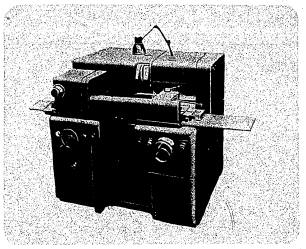
Круглошлифовальный станок, модель 3151
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 200 *мм*
Наибольшая длина изделия 750 *мм*

Круглошлифовальный станок повышенной точности, модель 3151 П
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 200 *мм*
Наибольшая длина изделия 750 *мм*

Круглошлифовальный станок для колец роликоподшипников, модель 3486
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 300 *мм*
Наибольшая длина шлифования 240 *мм*

Универсальный круглошлифовальный станок, модель 3130
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 300 *мм*
Наибольшая длина изделия 750 *мм*

Круглошлифовальный станок, модель 3160 А
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 300 *мм*
Наибольшая длина изделия 1000 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Круглошлифовальный врезной станок, модель 3162

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 300 *мм*
Наибольшая длина изделия 1000 *мм*

Круглошлифовальный станок, модель 3164 А

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 350 *мм*
Наибольшая длина изделия 3000 *мм*

Торцекруглошлифовальный станок, модель 3 Т 16

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Наибольшая длина шлифования 1000 *мм*

Круглошлифовальный станок, модель 3164

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Наибольшая длина изделия 2000 *мм*

Круглошлифовальный станок, модель 3172

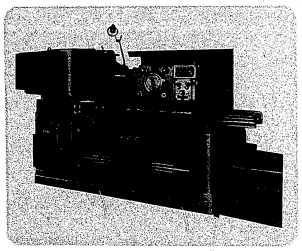
Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 550 *мм*
Наибольшая длина изделия 4000 *мм*

Станок для перешлифовки коленчатых валов, модель 3420

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 400 *мм*
Наибольшая длина изделия 1100 *мм*

Шлифовальный станок для коленчатых валов, модель 3421

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 510 *мм*
Наибольшая длина изделия 1100 *мм*



Шлифовальный станок для коленчатых валов автотракторных двигателей, модель 3423

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 600 *мм*
Наибольшая длина изделия 1600 *мм*

Шлифовальный станок для кулачков распределительных валиков, модель 3430

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 150 *мм*
Наибольшая длина изделия 900 *мм*

Шлифовальный станок для кулачков распределительных валиков, модель 3433

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия 190 *мм*
Наибольшая длина изделия 1260 *мм*

Плоскошлифовальный станок с прямоугольным столом и горизонтальным шпинделем, модель 371

Рабочая поверхность стола 600 × 200 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 250 *мм*

Плоскошлифовальный станок с прямоугольным столом и вертикальным шпинделем, модель 373

Рабочая поверхность стола 750 × 300 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 350 *мм*

Плоскошлифовальный станок с прямоугольным столом и горизонтальным шпинделем, модель 372 Б

Рабочая поверхность стола 1000 × 300 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 400 *мм*

Плоскошлифовальный станок с прямоугольным столом и горизонтальным шпинделем, модель 3724

Рабочая поверхность стола 2000 × 400 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 600 *мм*

Плоскошлифовальный станок с круглым столом и горизонтальным шпинделем, модель 3740

Диаметр электромагнитного стола 400 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 125 *мм*

Плоскошлифовальный станок с круглым столом и вертикальным шпинделем, модель 3756

Диаметр электромагнитного стола 750 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 350 *мм*

Плоскошлифовальный станок с круглым столом и двумя вертикальными шпинделями, модель 3772 Э

Диаметр электромагнитного стола 1000 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 250 *мм*

Плоскошлифовальный станок карусельного типа с круглым столом и горизонтальным шпинделем, модель 375

Наибольший диаметр электромагнитного стола 1500 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 600 *мм*

Плоскошлифовальный станок для направляющих станин, модель 3544

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 4000 × 1200 × 1200 *мм*

Внутришлифовальный станок, модель 3 А 240

Наибольший диаметр шлифуемых отверстий 100 *мм*
Наибольшая длина шлифования 125 *мм*

Внутришлифовальный полуавтомат, модель 3251

Наибольший диаметр шлифуемых отверстий 100 *мм*
Наибольшая длина шлифования 125 *мм*

Внутришлифовальный универсальный станок, модель 3 А 250

Наибольший диаметр устанавливаемых изделий 400 *мм*
Наибольший диаметр шлифуемых отверстий 200 *мм*
Наибольшая длина шлифования 200 *мм*

Внутришлифовальный универсальный станок, модель 3260

Наибольший диаметр устанавливаемых изделий 700 *мм*
Наибольший диаметр шлифуемого отверстия 500 *мм*
Наибольшая длина шлифования 400 *мм*

Бесцентрово-внутришлифовальный автомат, модель 3263

Наименьший и наибольший наружный диаметр обрабатываемых изделий 70—200 *мм*
Наименьший и наибольший диаметр шлифуемых отверстий 60—185 *мм*
Наибольшая длина шлифования 100 *мм*

Бесцентрово-шлифовальный станок, модель СБШ 02

Наименьший и наибольший диаметр шлифования 3—75 *мм*

Бесцентрово-шлифовальный станок, модель 3180

Наименьший и наибольший диаметр шлифования 5—75 *мм*
Наибольшая длина шлифования в нормальном приспособлении 180 *мм*

Бесцентрово-шлифовальный станок, модель 3182

Наименьший и наибольший диаметр шлифования 70—150 *мм*
Наибольшая длина шлифования 250 *мм*

Бесцентрово-доводочный станок, модель 3867

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых изделий 6—150 *мм*

Резьбошлифовальный станок, модель 5824

Наибольший диаметр шлифуемых изделий 150 *мм*
Наибольшая длина шлифования 1400 *мм*
Расстояние между центрами 1600 *мм*

Резьбошлифовальный универсальный станок, модель 582

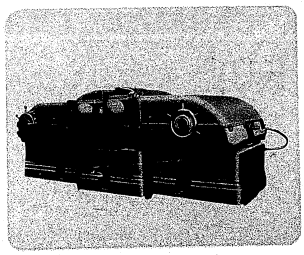
Наименьший и наибольший диаметр шлифуемых изделий 5—250 *мм*
Наибольшая длина шлифуемой резьбы 500 *мм*
Наибольший диаметр шлифуемой внутренней резьбы 170 *мм*
Расстояние между центрами 700 *мм*

Шлицешлифовальный станок, модель 345 А

Наибольший диаметр шлифуемых изделий 120 *мм*
Наибольшая длина шлифуемых изделий 800 *мм*

Шлицешлифовальный станок, модель 3451 А

Наибольший диаметр шлифуемых изделий 150 *мм*
Наибольшая длина шлифуемых изделий 1000 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Сферошлифовальный полуавтомат для шлифования буртиков колец роликоподшипников, модель Л 312 М

Наибольший внутренний диаметр шлифуемого кольца 120 *мм*

Сферошлифовальный полуавтомат для желобов внутренних колец шарикоподшипников, модель Л 39 М

Наибольший диаметр шлифуемого желоба 150 *мм*
Наибольший радиус шлифуемого желоба 10 *мм*

Сферошлифовальный полуавтомат для желобов наружных колец шарикоподшипников, модель Л 38 М

Наибольший наружный диаметр шлифуемого кольца 200 *мм*
Наибольший радиус шлифуемого желоба 20 *мм*

Сферошлифовальный полуавтомат для желобов наружных колец шарикоподшипников, модель Л 35 М

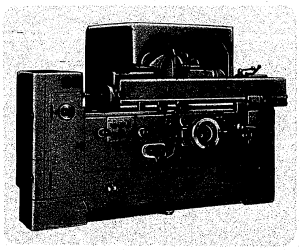
Наибольший наружный диаметр шлифуемого кольца 200 *мм*
Наибольший радиус шлифуемого желоба 100 *мм*

Желобошлифовальный полуавтомат для внутренних колец шарикоподшипников, модель Л 326

Наибольший внутренний диаметр шлифуемого кольца 40 *мм*
Наибольший радиус шлифуемого желоба 10 *мм*

Станок для опиловки шариков, модель МШ 32

Наибольший размер обрабатываемых шариков 27 *мм*



Станок для шлифования шариков, модель МШ 33

Наибольший диаметр шлифуемых шариков 32 *мм*

Оптический профилешлифовальный станок, модель 395

Наибольшие размеры профиля плоского изделия при комбинированной обработке 150 × 60 *мм*
Наибольшая толщина шлифуемого изделия 48 *мм*
Увеличение оптической системы 50 : 1

Вертикальный двухшпиндельный полуавтомат для шлифования торцов поршневых колец, модель 3317

Наименьший и наибольший диаметр шлифуемых колец 75—180 *мм*

Станок для шлифования щеток электродвигателя, модель ВШ 1

Рабочая поверхность стола 700 × 185 *мм*

Вальцешлифовальный станок, модель 3417 В

Наибольший диаметр обрабатываемых изделий 1500 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемых изделий 6000 *мм*

ХОНИНГОВАЛЬНЫЕ И ЗАТОЧНЫЕ СТАНКИ

Универсальный заточной станок, модель 3 Б 64

Высота центров 100 *мм*
Расстояние между центрами 395 *мм*

Универсальный заточной станок с гидравлическим приводом, модель 3 Г 64

Высота центров 125 *мм*
Расстояние между центрами 650 *мм*

Универсальный заточной станок, модель 3 А 64

Высота центров 125 *мм*
Расстояние между центрами 650 *мм*

Двухшпиндельный универсальный доводочный станок, модель 3816

Наибольший диаметр доводочных дисков 600 *мм*
Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (диаметр, толщина × длина) 95 × 160 *мм*

Станок для доводки резцов, модель 3818

Наименьшее и наибольшее сечение доводимых резцов 6 × 6 — 40 × 40 *мм*

Двухсторонний заточной станок для резцов с пластинками из твердых сплавов, модель 3628

Наибольшее сечение затачиваемых резцов 50 × 50 *мм*

Станок для заточки резцов, модель 3625

Наибольшее сечение затачиваемых резцов 50 × 50 *мм*

Анодно-механический станок для заточки резцов с пластинками из твердых сплавов, модель 4352

Наибольшее сечение затачиваемых резцов 30 × 45 *мм*

Полуавтомат для заточки сверл, модель 3659

Наименьший и наибольший диаметр затачиваемых сверл и зенкеров 10—80 *мм*

Полуавтомат для заточки червячных фрез, модель 3 А 642

Наибольший диаметр затачиваемых фрез 200 *мм*
Расстояние между центрами 500 *мм*

Полуавтомат для заточки фрезерных головок, модель 3667

Наибольший и наименьший диаметр затачиваемых фрез 150—700 *мм*

Станок для заточки протяжек, модель 360

Наибольший диаметр затачиваемых протяжек 100 *мм*
Наибольшая длина затачиваемых протяжек 1500 *мм*

Станок для заточки звеньев цепных пил, модель КПШ

Диаметр заточного круга 100 *мм*
Толщина заточного круга 3 *мм*

Станок для заточки дисковых сегментных пил, модель 3692

Наименьший и наибольший диаметр затачиваемых пил 400—1200 *мм*

Двухсторонний станок для заточки буровых коронок, модель 367

Диаметры шлифовальных кругов 500 *мм*

Настольный заточной станок, модель Э 3 С 2

Диаметры шлифовальных кругов 200 *мм*

Хонинговальный станок, модель ОФ 3

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых отверстий 3—20 *мм*
Наибольшая длина хонингования 200 *мм*

Хонинговальный станок, модель ОФ 20

Наибольший диаметр обрабатываемых отверстий 50 *мм*
Наибольшая длина хонингования 250 *мм*

Хонинговальный станок, модель 383

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых отверстий 85—150 *мм*
Наибольшая длина хонингования 450 *мм*

Хонинговальный станок, модель 3 А 833

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых отверстий 80—165 *мм*
Наибольшая длина хонингования 420 *мм*

Хонинговальный станок, модель 384

Наибольший диаметр обрабатываемых отверстий 200 *мм*
Наибольшая длина хонингования 1200 *мм*

Обдирочно-шлифовальный передвижной станок с гибким валом, модель 3382

Диаметр шлифовального круга 200 *мм*
Длина гибкого вала 2500 *мм*

Обдирочно-шлифовальный подвесной станок, модель 3374 К

Диаметр шлифовального круга 400 *мм*
Ширина шлифовального круга 40 *мм*

Обдирочно-шлифовальный подвесной станок, модель 3374

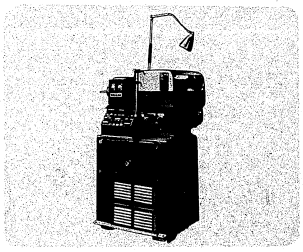
Диаметр шлифовального круга 500 *мм*
Ширина шлифовального круга 63 *мм*

Обдирочно-шлифовальный двухсторонний станок, модель 3 М 634

Диаметр шлифовальных кругов 400 *мм*
Ширина шлифовальных кругов 40 *мм*

Обдирочно-шлифовальный двухсторонний станок, модель 3 М 636

Диаметр шлифовальных кругов 600 *мм*
Ширина шлифовальных кругов 75 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Обдирочно-шлифовальный двухсторонний станок, модель 3327

Диаметр шлифовальных кругов 750 *мм*
Ширина шлифовальных кругов 22 *мм*

Плоскошлифовальный обдирочный станок, модель 3 А 332

Диаметр шлифовального круга 750 *мм*
Ширина шлифовального круга 16 *мм*

ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ И РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Зубофрезерный станок для предварительной обработки, модель ЕЗ 1

Наибольший диаметр обрабатываемых цилиндрических и конических колес:
2-шпиндельное исполнение 350 *мм*
3-шпиндельное исполнение 150 *мм*
4-шпиндельное исполнение 100 *мм*

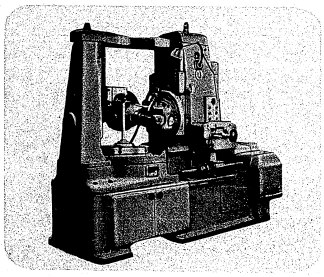
Наибольший нарезаемый модуль:
при 2-шпиндельном исполнении 8 *мм*
при 3-шпиндельном исполнении 6 *мм*
при 4-шпиндельном исполнении 4 *мм*

Зубофрезерный универсальный станок, модель 532

Наибольший диаметр обрабатываемых колес:
с прямым зубом 750 *мм*
со спиральным зубом 500 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 8 *мм*

Зубофрезерный универсальный станок, модель 5 Д 32

Наибольший диаметр обрабатываемых колес:
с прямым зубом 800 *мм*
со спиральным зубом 500 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 8 *мм*



Зубофрезерный станок, модель 5 А 326

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес:
с прямым зубом 750 *мм*
со спиральным зубом 600 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 10 *мм*

Зубофрезерный полуавтомат для предварительной обработки, модель ЕЗ 5

Наибольший диаметр нарезаемых зубчатых колес 800 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 12 *мм*

Зубофрезерный универсальный станок, модель 5327

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес:
с прямым зубом 1000 *мм*
со спиральным зубом 650 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 12 *мм*

Зубофрезерный универсальный станок, модель 5330

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 1500 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 20 *мм*

Зубофрезерный универсальный станок, модель 5353

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 3000 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 30 *мм*

Зубофрезерный универсальный станок, модель 5355 А

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 5000 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 40 *мм*

Зубофрезерный универсальный полуавтомат, модель 5310

Наибольший диаметр обрабатываемых колес:
с прямым зубом 200 *мм*
со спиральным зубом 180 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 4 *мм*

Зубофрезерный гидрофицированный полуавтомат, модель 5325

Наибольший диаметр обрабатываемых колес с прямыми зубьями 450 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 6 *мм*

Зубодолбежный мелкомодульный станок, модель 5107

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 75 *мм*
Наименьший и наибольший нарезаемый модуль 0,2—1 *мм*

Зубодолбежный станок, модель 514

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 462 *мм*
Наименьший и наибольший нарезаемый модуль 2—6 *мм*

Зубодолбежный станок, модель 5150

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 800 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 12 *мм*

Зубодолбежный станок, модель 5161

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 1250 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 8 *мм*

Зубострогальный полуавтомат для нарезания прямозубых конических колес, модель 523

Наибольший диаметр делительной окружности обрабатываемых колес 110 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 2,5 *мм*

Зубофрезерный полуавтомат для нарезания конических колес со спиральными зубьями, модель 5 П 23 А

Наибольший диаметр делительной окружности обрабатываемых колес 125 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 3 *мм*

Зубострогальный полуавтомат для нарезания прямозубых конических колес, модель 526

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 610 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 8 *мм*

Зубофрезерный полуавтомат для нарезания конических колес со спиральными зубьями, модель 5 А 27 С 1

Наибольший диаметр делительной окружности обрабатываемых колес 450 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 10 *мм*

Зубофрезерный полуавтомат для нарезания конических колес со спиральными зубьями, модель 528

Наибольший диаметр делительной окружности обрабатываемых колес 840 *мм*
Наибольший нарезаемый модуль 15 *мм*

Зубоотделочный станок, модель 5715

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 450 *мм*
Наибольший модуль обрабатываемых колес 8 *мм*

Зубоотделочный станок, модель 5717

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 1250 *мм*
Наибольший модуль обрабатываемых колес 8 *мм*

Зубошлифовальный высокопроизводительный станок, модель 5832

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 200 *мм*
Наименьший и наибольший модуль обрабатываемых колес 0,2—2 *мм*

Зубошлифовальный станок, модель 5831

Наибольший диаметр обрабатываемых колес 300 *мм*
Наименьший и наибольший модуль обрабатываемых колес 1,5—6 *мм*

Гидрофицированный зубошлифовальный станок, модель 5 П 84

Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес 450 *мм*
Наибольший модуль обрабатываемых колес 10 *мм*

Станок для испытания зубчатых колес на шум, модель 5798

Расстояние между осями шпинделей:
наибольшее 220 *мм*
наименьшее 130 *мм*

Контрольно-обкатной станок, модель 5725

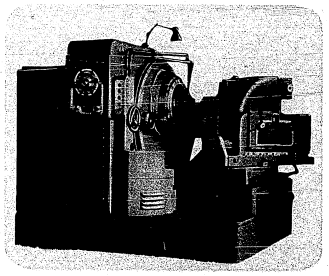
Наибольший диаметр испытываемых колес 500 *мм*

Резьбонарезной станок, модель 9101 Б

Наибольший диаметр нарезаемой резьбы 38 *мм*
Наибольшая длина нарезаемой резьбы 280 *мм*

Резьбонарезной станок, модель 5 Б 07

Наибольший диаметр нарезаемой резьбы 39 *мм*
Наибольшая длина нарезаемой резьбы 330 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Гайконарезной двухшпиндельный автомат, модель 5084

Размер нарезаемых гаек М-5 и М-6
Длина хода ползуна 20 *мм*

Гайконарезной двухшпиндельный автомат, модель 5085

Размер нарезаемых гаек М-8 и М-10
Длина хода ползуна 38 и 45 *мм*

Гайконарезной двухшпиндельный автомат, модель 5086

Размер нарезаемых гаек М-12 и М-16
Длина хода ползуна 60 и 63 *мм*

ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ

Горизонтально-фрезерный станок, модель 680 М

Рабочая поверхность стола 750 × 225 *мм*

Горизонтально-фрезерный станок, модель 6 Н 81 Г

Рабочая поверхность стола 1000 × 250 *мм*

Горизонтально-фрезерный станок, модель 6 Н 82 Г

Рабочая поверхность стола 1250 × 320 *мм*

Горизонтально-фрезерный станок, модель 6 Н 83 Г

Рабочая поверхность стола 1600 × 400 *мм*

Вертикально-фрезерный станок, модель 610 Г

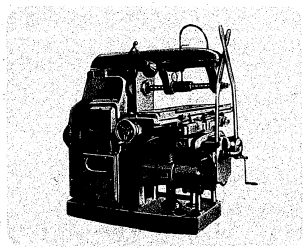
Рабочая поверхность стола 750 × 225 *мм*

Вертикально-фрезерный станок, модель 6 Н 11

Рабочая поверхность стола 1000 × 250 *мм*

Вертикально-фрезерный станок, модель 6 Н 12

Рабочая поверхность стола 1250 × 320 *мм*



Вертикально-фрезерный станок с электрокопировальным устройством, модель 6 П 12

Рабочая поверхность стола 1250 × 320 *мм*

Вертикально-фрезерный станок, модель 6 Н 13

Рабочая поверхность стола 1600 × 400 *мм*

Вертикально-фрезерный скоростной станок, модель 6 Н 13 Б

Рабочая поверхность стола 1600 × 400 *мм*

Вертикально-фрезерный скоростной станок, модель 6 А 541

Рабочая поверхность стола 2200 × 650 *мм*

Универсально-фрезерный инструментальный станок, модель 678 М

Рабочая поверхность стола 550 × 195 *мм*

Универсально-фрезерный инструментальный станок, модель 679

Рабочая поверхность стола 700 × 260 *мм*

Универсально-фрезерный станок, модель 6 Н 81

Рабочая поверхность стола 1000 × 250 *мм*

Универсально-фрезерный станок, модель 6 Н 82

Рабочая поверхность стола 1250 × 320 *мм*

Универсально-фрезерный станок, модель 6 Н 83

Рабочая поверхность стола 1600 × 400 *мм*

Продольно-фрезерный одношпиндельный станок, модель А 662 В

Рабочая поверхность стола 1600 × 450 *мм*

Продольно-фрезерный двухшпиндельный станок, модель А 662

Рабочая поверхность стола 1600 × 450 *мм*

Продольно-фрезерный трехшпиндельный станок, модель 6632

Рабочая поверхность стола 2200 × 650 *мм*

Продольно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6642

Рабочая поверхность стола 3000 × 900 *мм*

Продольно-фрезерный станок для обработки тюбингов, модель 6 АС 5

Рабочая поверхность стола 5500 × 1000 *мм*

Продольно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6652

Рабочая поверхность стола 4250 × 1250 *мм*

Продольно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6662

Рабочая поверхность стола 6000 × 1800 *мм*

Продольно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6654

Рабочая поверхность стола 8500 × 1250 *мм*

Продольно-фрезерный станок, модель 6672

Рабочая поверхность стола 8500 × 2500 *мм*

Карусельно-фрезерный двухшпиндельный станок, модель 621

Диаметр стола 1000 *мм*
Наименьшее и наибольшее расстояние от поверхности стола до торца шпинделей 0—450 *мм*

Карусельно-фрезерный двухшпиндельный станок, модель 623

Диаметр стола 1500 *мм*
Наименьшее и наибольшее расстояние от поверхности стола до торца шпинделей 100—600 *мм*

Карусельно-фрезерный трехшпиндельный станок, модель 623 В

Диаметр стола 1500 *мм*
Наименьшее и наибольшее расстояние от поверхности стола до торца шпинделей 200—650 *мм*

Барабанно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6021

Диаметр барабана 1000 *мм*
Длина барабана 450 *мм*
Расстояние между стойками 700 *мм*

Барабанно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6022

Диаметр барабана 1000 *мм*
Длина барабана 650 *мм*
Расстояние между стойками 900 *мм*

Барабанно-фрезерный четырехшпиндельный станок, модель 6023

Диаметр барабана 1000 *мм*
Длина барабана 900 *мм*
Расстояние между стойками 1150 *мм*

Шлицефрезерный станок, модель 5618

Наибольший диаметр фрезерования 270 *мм*
Наибольшая длина фрезерования 500 *мм*
Расстояние между центрами 550 *мм*

Универсальный шлицефрезерный станок, модель 5606

Наибольший диаметр фрезерования 600 *мм*
Наибольшая длина фрезерования 3000 *мм*

Шпоночно-фрезерный станок, модель 692 А

Рабочая поверхность стола 900 × 250 *мм*
Наибольшая длина фрезеруемого паза 300 *мм*
Наибольшая ширина фрезеруемого паза 24 *мм*

Копировально-фрезерный станок с пантографом, модель 6463

Поверхность рабочего стола 300 × 200 *мм*
Пределы масштабов копирования от 1 : 1 до 1 : 50
Глубина фрезерования 1 *мм*

Копировально-фрезерный станок с пантографом, модель 6461

Рабочая поверхность стола 300 × 200 *мм*
Пределы масштабов копирования от 1 : 1,5 до 1 : 8
Глубина фрезерования при масштабе 1 : 2 20 *мм*

Гидравлический копировально-фрезерный станок, модель ОФ 8

Рабочая поверхность стола 800 × 300 *мм*
Размеры контура обрабатываемых изделий 625 × 250 *мм*

Копировально-фрезерный станок для обработки гребных винтов, модель ГФ 41

Наибольший диаметр обрабатываемого винта 1000 *мм*

Копировально-фрезерный полуавтомат с электронным управлением, модель 6441 А

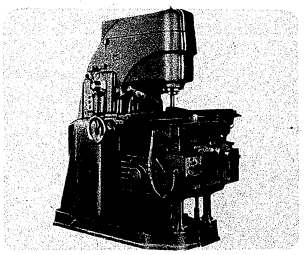
Поверхность рабочего стола 1200 × 600 *мм*
Размеры обрабатываемых изделий 900 × 500 × 250 *мм*

Резьбофрезерный станок, модель 5 М 5 Б 62

Наибольший диаметр нарезаемой резьбы:
наружной 100 *мм*
внутренней 30 *мм*
Расстояние между центрами 500 *мм*

Шинофрезерный станок, модель ВШФ 16

Наибольшая ширина обрабатываемой шины 160 *мм*
Наибольшая толщина обрабатываемой шины 30 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Торцефрезерный станок для рельсов, модель 1 С 01

Диаметр фрезерной головки 500 *мм*

Наибольшее рабочее перемещение шпинделя 100 *мм*

Торцефрезерный станок для колонн и балок, модель 6991

Наибольшее сечение обрабатываемого торца 1800 × 3600 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина обрабатываемого изделия 6000—14 000 *мм*

СТРОГАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Продольно-строгальный одностоечный станок, модель 7134

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 3000 × 1000 × 850 *мм*

Продольно-строгальный одностоечный станок, модель 7142 А

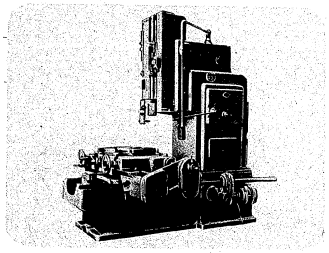
Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 6000 × 1500 × 1250 *мм*

Продольно-строгальный двухстоечный станок, модель 7231 А

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 3000 × 1000 × 1000 *мм*

Продольно-строгальный гидрофицированный двухстоечный станок, модель 7231

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 3000 × 1000 × 1000 *мм*



Продольно-строгальный двухстоечный станок, модель 724 М

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 4000 × 1500 × 1250 *мм*

Продольно-строгальный двухстоечный станок, модель 7242 А

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 6000 × 1500 × 1250 *мм*

Продольно-строгальный двухстоечный станок, модель 7256

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий (длина × ширина × высота) 6000 × 2000 × 1500 *мм*

Поперечно-строгальный станок, модель 735

Наибольший ход ползуна 500 *мм*

Поперечно-строгальный станок, модель 7 А 35

Наибольший ход ползуна 525 *мм*

Поперечно-строгальный станок, модель 736

Наибольший ход ползуна 650 *мм*

Поперечно-строгальный гидрофицированный станок, модель 7 А 36

Наибольший ход ползуна 700 *мм*

Поперечно-строгальный гидрофицированный станок, модель 737

Наибольший ход ползуна 900 *мм*

Кромкострогальный станок, модель НЖ 9

Наибольшая толщина строгания 30 *мм*

Наибольшая длина строгания 6000 *мм*

ДОЛБЕЖНЫЕ И ПРОТЯЖНЫЕ СТАНКИ

Долбежный настольный станок, модель 7412

Наибольший ход долбяка 100 *мм*

Долбежный станок, модель 7417

Наибольший ход долбяка 160 *мм*

Долбежный гидрофицированный станок, модель 7430

Наибольший ход долбяка 380 *мм*

Долбежный гидрофицированный станок, модель 7450

Наибольший ход долбяка 500 *мм*

Долбежный гидрофицированный станок, модель 745

Наибольший ход долбяка 900 *мм*

Горизонтально-протяжной станок для внутреннего протягивания, модель 7520

Усилие протягивания 20 *т*

Горизонтально-протяжной полуавтомат для внутреннего протягивания, модель 7530

Усилие протягивания 30 *т*

Горизонтально-протяжной станок для внутреннего протягивания, модель 7540

Усилие протягивания 40 *т*

Горизонтально-протяжной станок для внутреннего протягивания, модель 7552

Усилие протягивания 100 *т*

Вертикально-протяжной станок для внутреннего и наружного протягивания, модель 7710

Усилие протягивания 10 *т*

Вертикально-протяжной станок для наружного протягивания, модель 7720

Усилие протягивания 20 *т*

Вертикально-протяжной полуавтомат для наружного протягивания двойного действия, модель 7720 Д

Усилие протягивания 20 *т*

ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Отрезной гидрофицированный станок с ножовочной пилой, модель 872

Наибольший диаметр разрезаемого материала 220 *мм*

Длина ножовочного полотна 450 *мм*

Отрезной гидрофицированный станок с дисковой пилой, модель 866

Наибольший диаметр разрезаемого материала 240 *мм*

Диаметр дисковой пилы 710 *мм*

Отрезной гидрофицированный станок с дисковой пилой, модель 867

Наибольший диаметр разрезаемого материала 350 *мм*

Диаметр дисковой пилы 1000 *мм*

Отрезной гидрофицированный станок с дисковой пилой, модель 868

Наибольший диаметр разрезаемого материала 500 *мм*

Диаметр дисковой пилы 1400 *мм*

СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТРУБ

Муфторасточной двухшпиндельный вертикальный станок, модель 1 А 290 П

Наименьший и наибольший диаметр расточки 40—105 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина обработки 95—205 *мм*

Муфтоотрезной станок, модель 9 Г 163

Наименьший и наибольший диаметр (наружный) отрезаемых муфт 55—250 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина отрезаемых муфт 95—240 *мм*

Муфтоотрезной станок, модель 9167

Наименьший и наибольший диаметр (наружный) отрезаемых муфт 136—450 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина отрезаемых муфт 30—245 *мм*

Муфтонарезной двухшпиндельный вертикальный станок, модель 9 В 112

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых муфт $1^1/_2$—$4^1/_2$″

Наибольшая длина нарезаемых резьб 100 *мм*

Муфтонарезной двухшпиндельный вертикальный станок, модель 9 В 113

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых муфт $2^7/_8$—$8^5/_8$″

Наибольшая длина нарезаемых резьб 100 *мм*

Трубоотрезной станок, модель 9152

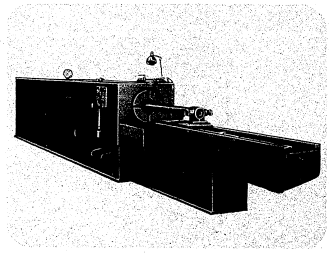
Наименьший и наибольший диаметр отрезаемых труб 38—150 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина отрезаемого конца трубы 100—450 *мм*

Трубоотрезной станок, модель 9 Г 153

Наименьший и наибольший диаметр отрезаемых труб 100—250 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина отрезаемых концов труб 100—400 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Трубонарезной станок, модель 914

Наибольший диаметр обрабатываемых труб:
модель 914 А 170 *мм*
модель 914 Б 190 *мм*

Трубонарезной станок, модель 1983

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых труб 70—250 *мм*

Трубонарезной станок, модель 9 В 143

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых труб $1^1/_2$—$8^5/_8$″

Трубонарезной станок, модель 9 В 145

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых труб $4^1/_2$—$16^3/_4$″

РАЗНЫЕ СТАНКИ

Балансировочный станок, модель 9725

Вес уравновешиваемых деталей 4—90 *кг*

Балансировочный станок, модель 9734

Вес балансируемых изделий 300—3200 *кг*

Балансировочный станок, модель 9736

Вес балансируемых изделий 1000—10 000 *кг*

Балансировочный станок, модель 9736 А

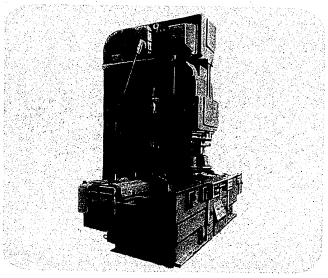
Вес балансируемых изделий 1000—16 000 *кг*

Копировально-прошивочный электроискровой станок, модель 4723

Поверхность рабочего стола 500 × 400 *мм*
Наибольшая высота обрабатываемых изделий 250 *мм*

Отрезной анодно-механический станок, модель 4821

Наибольший диаметр разрезаемого материала 150 *мм*
Наибольшая длина отрезаемой заготовки по упору 500 *мм*



Станок для затылования круглых плашек, модель 8

Наименьший и наибольший диаметр резьбы обрабатываемых плашек 3—36 *мм*

Станок для затылования круглых плашек, модель 7 А

Наименьший и наибольший диаметр резьбы обрабатываемых плашек 4—36 *мм*

Станок для заточки круглых плашек, модель 27

Наименьший и наибольший диаметр резьбы обрабатываемых плашек 3—52 *мм*

Станок для прорезания канавок у метчиков, модель 1

Наибольший ход ползуна 40 *мм*

Станок для затылования заборной части метчиков, модель М 4

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых метчиков 2—20 *мм*

Резьбо-нарезной станок для плашек, модель 9 Б

Наименьший и наибольший диаметр резьбы обрабатываемых плашек:
при нарезании 4—6 *мм*
при прогонке 6—20 *мм*

Станок для прогонки плашек, модель 55

Наименьший и наибольший диаметр резьбы обрабатываемых плашек 20—39 *мм*

Станок для протягивания квадратов у метчиков, модель 12

Наименьший и наибольший размер квадратов обрабатываемых метчиков 4—9,5 *мм*

Станок для полирования хвостовой части метчиков, модель 40 Б

Число оборотов ведущего круга в минуту 33
Число оборотов шлифовального круга в минуту 1200

Полуавтомат для клеймения круглых изделий, модель 36 А

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых изделий 6—60 *мм*

Станок для центрования заготовок метчиков, модель 38 В

Наименьший и наибольший диаметр обрабатываемых заготовок 8—16 *мм*

Пилонасекательный станок, модель ПНТ

Наименьшая и наибольшая длина обрабатываемых напильников 40—400 *мм*

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ

Ленточнопильный станок, модель ЛС 80—2

Диаметр пильных шкивов 800 *мм*
Наибольшая ширина пильной ленты 35 *мм*
Наибольшая ширина отпила 715 *мм*

Токарный станок, модель ТД 4

Высота центров 150 *мм*
Расстояние между центрами 800 *мм*

Токарный станок, модель ТД 2 М

Высота центров 160 *мм*
Расстояние между центрами 1100 *мм*

Токарный станок, модель ТД 180

Высота центров 180 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Токарный станок, модель ТД 200

Высота центров 200 *мм*
Расстояние между центрами 1000 *мм*

Ленточнопильный станок, модель ЛП 1

Рабочая поверхность стола 400 × 400 *мм*

Продольнораспиловочный станок для бревен (шпалорезный), модель ЦДТ 4

Наибольший диаметр распиливаемых бревен 500 *мм*
Наибольшая длина распиливаемых бревен 6500 *мм*

Шпалоокорочный двухшпиндельный станок

Производительность за 8 часов:
на 1-й ступени 2450 *шт*
на 2-й ступени 1800 *шт.*

Обрезной двухпильный станок, модель ЦД 3

Наибольшая ширина пропускаемых досок 650 *мм*
Наименьшая и наибольшая ширина обрезанных досок 60—360 *мм*
Наибольшая толщина обрезаемых досок 150 *мм*

Обрезной двухпильный станок с гидроуправлением, модель ЦД 4

Наибольшая ширина пропускаемых досок 650 *мм*
Наименьшая и наибольшая ширина обрезанных досок 60—360 *мм*
Наибольшая толщина обрезаемых досок 150 *мм*

Круглопильный станок с автоподачей, модель ЦА

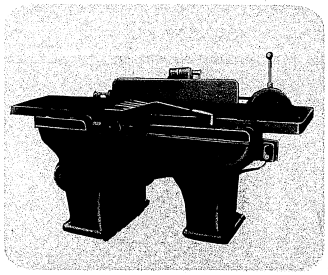
Наибольшая высота пропила 80 *мм*
Наименьшая и наибольшая ширина отпила 8—300 *мм*
Наименьшая длина распиливаемого материала 665 *мм*

Круглопильный прирезной станок с гусеничной подачей, модель ЦДК 4

Наибольшая высота пропила 100 *мм*
Наибольшая ширина отпила 600 *мм*
Наименьшая длина распиливаемого материала 200 *мм*

Ребровый станок, модель ЦР 2

Наибольшая высота пропила 250 *мм*
Наименьшая и наибольшая толщина отпиливаемых досок 10—75 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Ребровый станок, модель ЦР 3

Наибольшая высота пропила 250 *мм*
Наибольшая толщина отпиливаемых досок 12 *мм*

Круглопильный станок с ручной подачей, модель Ц 2 М

Наибольшая высота пропила 120 *мм*
Наибольшая ширина отпиливаемого материала 400 *мм*

Круглопильный станок, модель Ц 3

Наибольшая высота пропила 120 *мм*
Наибольшая ширина отпиливаемого материала 400 *мм*

Круглопильный станок, модель Ц 5

Наибольшая высота пропила 130 *мм*
Наибольшая ширина отпиливаемого материала 400 *мм*

Круглопильный станок, модель КС 400

Диаметр пильного диска 400 *мм*

Пила цепная моторная, модель „Урал"

Наибольший диаметр реза 750 *мм*

Пила электромоторная, модель ЭП 2-500

Наибольший диаметр реза 500 *мм*
Ширина реза 12 *мм*

Пила электромоторная, модель ЭП 2-740

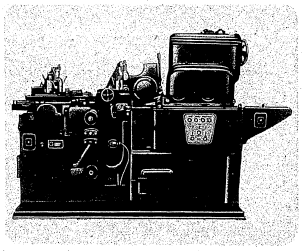
Наибольший диаметр реза 740 *мм*
Ширина реза 12 *мм*

Пила электромоторная высокочастотная, модель К 5

Наибольший диаметр реза 470 *мм*
Ширина реза 7 *мм*

Пила циркульная, модель ЦП 2

Рабочая поверхность стола 1120 × 680 *мм*
Диаметр пилы 500 *мм*



Балансирный станок, модель ЦБ 3

Наибольший диаметр распиливаемых бревен 350 *мм*
Диаметр пилы 1000 *мм*

Пила циркульная, модель ЦПД 1

Рабочая поверхность стола 600 × 1000 *мм*
Диаметр пилы 500 *мм*

Торцовочный педальный станок, модель ЦКБ 3

Наибольшая ширина распиливаемого материала 350 *мм*
Наибольшая толщина распиливаемого материала 150 *мм*

Трехпильный концеравнитель, модель ЦК 32

Наибольшая высота пропила 130 *мм*
Наибольшая ширина распиливаемой доски 300 *мм*

Маятниковый торцовочный станок, модель ЦМЭ

Наибольший диаметр пилы 500 *мм*

Электропила, модель ЦЭ 4

Наибольшая высота пропила 130 *мм*
Наибольший диаметр пилы 500 *мм*

Пильный валик, модель ПВ 7

Диаметр пилы 700 *мм*

Универсальный станок, модель УН

Наибольшая толщина обрабатываемого материала 100 *мм*
Наибольшая ширина обрабатываемого материала 500 *мм*

Универсальный станок, модель УДС 2

Подача при сверлении 3—5 *м/мин.*
Подача на рейсмусовом столе 7,8 *м/мин.*
Подача при фуговании 18,8 *м/мин.*

Универсальный станок, модель УНД

Наибольшая толщина распиливаемого материала 100 *мм*
Наибольшая ширина распиливаемого материала 500 *мм*

Комбинированный станок, модель ДХ 19 Р

Рабочая поверхность фуговочного стола 1400 × 230 *мм*
Рабочая поверхность пильного стола 900 × 300 *мм*

Комбинированный станок, модель ДХ 19 А

Рабочая поверхность фуговочного стола 1400 × 250 *мм*
Рабочая поверхность пильного стола 900 × 280 *мм*

Комбинированный станок, модель ДХ 19

Рабочая поверхность фуговочного стола 1500 × 300 *мм*
Рабочая поверхность пильного стола 500 × 300 *мм*

Фуговальный станок, модель СФ 2

Наибольшая ширина строгания 200 *мм*
Общая длина столов 1000 *мм*

Фуговальный станок, модель ФУГ 1

Наибольшая ширина строгания 350 *мм*
Рабочая поверхность стола 525 × 350 *мм*

Фуговальный станок, модель СФ 4

Наибольшая ширина строгания 400 *мм*

Фуговальный станок, модель СФ 4–3

Наибольшая ширина строгания 400 *мм*
Общая длина столов 2000 *мм*

Фуговальный станок, модель СФ 6

Наибольшая ширина строгания 600 *мм*
Общая длина столов 2500 *мм*

Рейсмусовый станок, модель СР 3–3

Наибольшая ширина строгания 300 *мм*
Наибольшая толщина обрабатываемого материала 120 *мм*

Рейсмусовый станок, модель СР 6–2

Наибольшая ширина строгания 600 *мм*
Наибольшая толщина обрабатываемого материала 200 *мм*

Строгальный четырехсторонний станок, модель СП 30

Наибольшая ширина обрабатываемого материала 300 *мм*
Наибольшая толщина обрабатываемого материала 120 *мм*

Строгальный четырехсторонний станок, модель СП 30–1

Наибольшая ширина обрабатываемого материала 300 *мм*
Наибольшая толщина обрабатываемого материала 125 *мм*

Строгальный четырехсторонний станок, модель СК 15

Наибольшая ширина обрабатываемого материала 150 *мм*
Наибольшая толщина обрабатываемого материала 75 *мм*

Фрезерный станок, модель Ф 3

Диаметр фрезерной насадки 30 *мм*
Числа оборотов шпинделя в минуту 5500; 8000
Рабочая поверхность стола 1000 × 8000 *мм*

Фрезерный станок с шипорезной кареткой, модель ФШ 3

Диаметр фрезерной насадки 30 *мм*
Числа оборотов шпинделя в минуту 3500; 5500; 8000
Рабочая поверхность стола 1000 × 800 *мм*

Универсальный фрезерный станок для модельного производства, модель ФМ

Вылет шпинделя 1250 *мм*
Рабочая поверхность стола 900 × 810 *мм*

Шипорезный односторонний станок, модель Ш 0–6

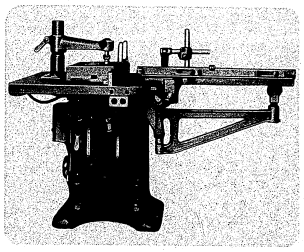
Наибольшая длина шипа 200 *мм*
Наибольшая высота заплечика 50 *мм*

Шипорезный двухсторонний станок, модель ШД 12

Наибольшая длина шипа 200 *мм*
Наибольшая высота заплечика 50 *мм*

Вертикально-сверлильный пазовальный станок, модель СВП

Наибольший диаметр сверла 50 *мм*
Наибольшая глубина сверления 120 *мм*
Наибольшая длина паза без перестановки 200 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Сверлильно-пазовальный станок с автоподачей, модель СВПА

Наибольший диаметр сверла 30 *мм*
Наибольшая глубина сверления 100 *мм*
Наибольшая длина паза без перестановки 120 *мм*

Шлифовально-ленточный станок с неподвижным столом, модель ШЛНС

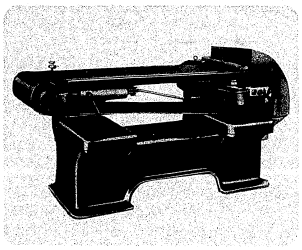
Ширина ленты 350 *мм*
Рабочая длина стола 1270 *мм*

Шлифовально-ленточный станок с подвижным столом, модель ШЛПС

Рабочая поверхность стола 2000 × 800 *мм*
Ширина ленты 150 *мм*

Шлифовальный станок со свободной лентой, модель ШЛСЛ

Ширина шлифовальной ленты 100 *мм*
Расстояние между осями шкивов 1470—1520 *мм*



Шлифовальный комбинированный станок с диском и бобиной, модель ШЛДБ

Диаметр шлифовального диска 800 *мм*
Диаметр шлифовальной бобины 90 *мм*

Шлифовальный трехцилиндровый станок с гусеничной подачей, модель ШЛЗЦ

Наибольшая ширина шлифования 1250 *мм*
Наибольшая толщина шлифования 130 *мм*

Паркетный строгальный станок, модель ПАРК 1

Наименьшая и наибольшая ширина обрабатываемого материала 40—130 *мм*
Наименьшая и наибольшая толщина обрабатываемого материала 10—40 *мм*

Паркетный концеравнитель, модель ПАРК 2

Наибольшая толщина обрабатываемого материала 45 *мм*
Наибольшая ширина обрабатываемого материала 120 *мм*
Наибольшая длина обрабатываемого материала 1000 *мм*

ЗАТОЧНЫЕ СТАНКИ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Ножеточильный автомат, модель ТЧН 100

Наибольшая длина затачиваемого ножа 1000 *мм*
Скорость перемещения каретки 7,2 *м/мин.*

Вальцовка для пил, модель ПВ 2

Наибольшая ширина вальцуемой пилы 150 *мм*
Скорость пропускания ленты 10 *м/мин.*

Пилоштамп, модель ПШ 3

Наибольшая толщина пилы 4 *мм*
Длина ножей 82 *мм*

КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРЕССЫ КРИВОШИПНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Пресс однокривошипный наклоняемый, модель К 231

Усилие пресса 10 *т*

Пресс однокривошипный открытый наклоняемый простого действия, модель К 232

Усилие пресса 16 *т*

Пресс кривошипный двухстоечный наклоняемый с валковой подачей, модель К 232 ВП 1

Усилие пресса 16 *т*

Пресс кривошипный двухстоечный наклоняемый с револьверной подачей, модель К 242

Усилие пресса 16 *т*

Пресс однокривошипный наклоняемый, модель К 234 А

Усилие пресса 40 *т*

Пресс кривошипный одностоечный, модель К 115

Усилие пресса 50 *т*

Пресс кривошипно-коленный, модель К 035

Усилие пресса 63 *т*

Пресс кривошипный одностоечный, модель К 116 Б

Усилие пресса 70 *т*

Пресс кривошипный одностоечный, модель К 117 А

Усилие пресса 100 *т*

Пресс однокривошипный закрытый простого действия, модель К 262 Б

Усилие пресса 160 *т*

Пресс однокривошипный закрытый простого действия, модель К 273

Усилие пресса 200 *т*

Пресс однокривошипный закрытый простого действия, модель К 265

Усилие пресса 315 *т*

Пресс механический ковочный, модель МКП 1500

Усилие пресса 1500 *т*

Пресс механический ковочный, модель МКП 2500

Усилие пресса 2500 *т*

Пресс двухкривошипный закрытый простого действия, модель К 372 А

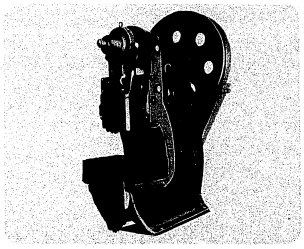
Усилие пресса 160 *т*

Пресс двухкривошипный закрытый простого действия, модель К 374 А

Усилие пресса 250 *т*

Пресс однокривошипный закрытый двойного действия, модель К 460

Усилие внутреннего ползуна в конце хода 63 *т*
Усилие внешнего ползуна 50 *т*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Пресс однокривошипный открытый наклоняемый простого действия, модель КА 235

Усилие пресса 63 *т*

Пресс кривошипный одностоечный с переставляемым откидным столом, модель К 126

Усилие пресса 70 *т*

ПРЕССЫ ЧЕКАНОЧНЫЕ

Пресс чеканочный кривошипно-коленный, модель К 845

Усилие пресса 400 *т*

Пресс чеканочный кривошипно-коленный, модель К 846

Усилие пресса 800 *т*

Пресс чеканочный, модель К 847

Усилие пресса 1000 *т*

ПРЕССЫ ФРИКЦИОННЫЕ

Пресс фрикционный, модель Ф 124

Усилие пресса 160 *т*

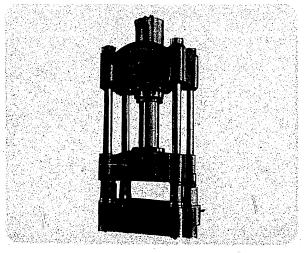
Пресс фрикционный, модель Ф 127

Усилие пресса 250 *т*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЕ МАШИНЫ

Пресс дыропробивной, модель К 196

Усилие пресса 80 *т*



Правильно-отрезной станок, модель И 030

Наименьший и наибольший диаметр выправляемой и отрезаемой проволоки 0,25—1 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина отрезаемой проволоки 3—100 *мм*

Правильно-отрезной станок, модель И 032 А

Наименьший и наибольший диаметр выправляемой и отрезаемой проволоки 2—6 *мм*

Наибольшая длина отрезаемой проволоки 450 *мм*

Правильно-отрезной станок, модель П 03

Наименьший и наибольший диаметр выправляемой и отрезаемой проволоки 1—3 *мм*

Наибольшая длина отрезаемой проволоки 2000 *мм*

Правильно-отрезной станок, модель П 06

Наименьший и наибольший диаметр выправляемой и отрезаемой проволоки 2—6 *мм*

Наибольшая длина отрезаемой проволоки 2000 *мм*

Пресс однокривошипный одностоечный правильный, модель К 104

Усилие пресса 100 *т*

Пресс однокривошипный открытый правильный, модель КБ 105

Усилие пресса 200 *т*

Пресс кривошипный правильный, модель К 106

Усилие пресса 350 *т*

Пресс кривошипный двухсторонний правильный, модель К 107

Усилие пресса 12,5 *т*

Пресс правильно-гибочный (кулачковый), модель ПГ 1

Наибольшие размеры для правки и гнутья двутавров и швеллеров:

вдоль стенки № 20

перпендикулярно к стенке № 26

Пресс трубогибочный, модель ТГ 25-60

Наибольший диаметр изгибаемой трубы 60 *мм*

Наибольший угол загиба 180°

Пресс трубогибочный, модель И 010

Наибольший диаметр изгибаемой трубы (в свету) 75 *мм*

Наибольший угол загиба 180°

Пресс трубогибочный, модель ТГ 38 – 108

Наибольший диаметр изгибаемой трубы 108 *мм*

Наибольший угол загиба 180°

Пресс для калибровки труб, модель П 041

Наибольший диаметр калибруемых труб 650 *мм*

ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

Пресс гидравлический универсальный, модель П 452

Усилие пресса 50 *т*

Пресс гидравлический универсальный, модель П 454

Усилие пресса 100 *т*

Пресс гидравлический универсальный, модель П 457

Усилие пресса 200 *т*

Пресс гидравлический одностоечный правильный, модель П 413

Усилие пресса 25 *т*

Пресс гидравлический горизонтальный, модель П 002

Усилие пресса 100 *т*

АВТОМАТЫ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЕ

Автомат холодновысадочный двухударный с цельной матрицей, модель 52 ВА

Наибольший диаметр высадки 3 *мм*

Наибольшая длина высадки 35 *мм*

Автомат холодновысадочный одноударный с цельной матрицей, модель А 111

Наибольший диаметр стержня изделия 6 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 10—50 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с цельной матрицей, модель А 121

Наименьший и наибольший диаметр стержня изделия 3—6 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 8—50 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с цельной матрицей, модель 82 ВА

Наименьший и наибольший диаметр высадки 5—8 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина высадки 10—50 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с разъемной матрицей, модель А 161

Наибольший диаметр стержня изделия 6 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 16—72 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с разъемной матрицей, модель А 169

Наибольший диаметр высадки 8 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с разъемной матрицей, модель А 162

Наибольший диаметр высадки 10 *мм*

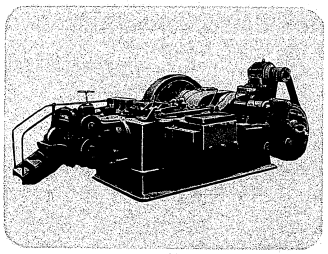
Автомат холодновысадочный двухударный с разъемной матрицей, модель А 163

Наибольший диаметр высадки 12 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с разъемной матрицей, модель 122 ВА

Наименьший и наибольший диаметр высадки 8—12 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина высадки 40—150 *мм*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Автомат холодновысадочный двухударный с цельной матрицей, модель А 123

Наибольший диаметр стержня изделия 12 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 15—90 *мм*

Автомат холодновысадочный двухударный с цельной матрицей, модель А 124

Наибольший диаметр стержня изделия 16 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 18—100 *мм*

Автомат холодновысадочный трехударный с цельной матрицей, модель 53 ВА

Наибольший диаметр высадки 5 *мм*
Наибольшая длина стержня изделия 20 *мм*

Автомат холодновысадочный трехударный с цельной матрицей, модель 83 ВА

Наименьший и наибольший диаметр высадки 5—8 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина высадки 10—50 *мм*

Автомат обрезной, модель А 231

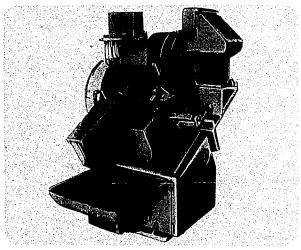
Наименьший и наибольший диаметр стержня изделия 8—10 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 15—120 *мм*

Автомат обрезной, модель 120 А

Наименьший и наибольший диаметр обрезки головки болта 8—12 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина стержня болта 25—100 *мм*

Автомат обрезной (с цепным бункером), модель А 233

Наименьший и наибольший диаметр стержня изделия 12—16 *мм*



Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 25—200 *мм*

Автомат для холодной штамповки заготовок шариков, модель А 142

Наибольший диаметр штампуемых шариков 8 *мм*

Автомат для холодной и горячей высадки заготовок шариков, модель А 148

Наибольший диаметр высаживаемых шариков:
вхолодную 32 *мм*
вгорячую 51 *мм*

Автомат для холодной и горячей высадки заготовок роликов, модель А 148 А

Наибольший диаметр высаживаемых роликов:
вхолодную 25 *мм*
вгорячую 38 *мм*

Автомат проволочно-гвоздильный, модель А 713 А

Наименьший и наибольший диаметр стержня гвоздя 1,8—3 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина гвоздя 20—80 *мм*

Автомат проволочно-гвоздильный, модель А 715

Наименьший и наибольший диаметр стержня гвоздя 3—6 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина гвоздя 40—200 *мм*

Семишпиндельный автомат для многооперационной вытяжки, модель А 821

Усилие 20 *т*

Автомат для накатки резьбы плоскими плашками, модель А 251

Наименьший и наибольший диаметр накатываемой резьбы 4—6 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 6—60 *мм*

Автомат для накатки резьбы плоскими плашками, модель А 253

Наименьший и наибольший диаметр накатываемой резьбы 8—12 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 20—100 *мм*

Автомат для накатки резьбы плоскими плашками, модель 12 НА

Наименьший и наибольший диаметр накатываемой резьбы 8—12 *мм*

Наименьшая и наибольшая длина стержня изделия 20—100 *мм*

Полуавтомат для накатки резьбы круглыми плашками, модель 5933

Наименьший и наибольший диаметр накатываемой резьбы 6—33 *мм*
Наибольшая длина накатываемой резьбы 40 *мм*

Автомат универсально-гибочный, модель А 910

Наибольший диаметр проволоки 0,8 *мм*
Наибольшая ширина ленты 5 *мм*

Автомат универсально-гибочный, модель А 912 А

Наибольший диаметр проволоки 2 *мм*
Наибольшая ширина ленты 18 *мм*

Автомат универсально-гибочный, модель А 913

Наибольший диаметр проволоки 3 *мм*
Наибольшая ширина ленты 25 *мм*

Автомат для изготовления шплинтов, модель А 770

Наименьший и наибольший диаметр шплинтов 1—3 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина шплинтов 6—40 *мм*

Автомат для изготовления шплинтов, модель А 771

Наименьший и наибольший диаметр шплинтов 2,5—6 *мм*
Наименьшая и наибольшая длина шплинтов 20—100 *мм*

Автомат гайковысадочный, модель А 412

Наибольший диаметр резьбы высаживаемых гаек 12 *мм*

Автомат гайковысадочный, модель А 413

Наибольший диаметр резьбы высаживаемых гаек 16 *мм*

МОЛОТЫ

Молот пневматический ковочный, модель ПМ 50

Вес падающих частей 50 *кг*

Молот пневматический ковочный, модель М 411

Вес падающих частей 75 *кг*

Молот пневматический ковочный, модель МБ 412

Вес падающих частей 150 *кг*

Молот пневматический ковочный, модель МПН 300

Вес падающих частей 300 *кг*

Молот пневматический ковочный, модель М 415 А

Вес падающих частей 400 *кг*

Молот пневматический ковочный, модель М 417

Вес падающих частей 750 *кг*

Молот паровоздушный ковочный двойного действия арочного типа, модель М 132 А

Вес падающих частей 1000 *кг*

Молот паровоздушный ковочный двойного действия арочного типа, модель М 133 А

Вес падающих частей 2000 *кг*

Молот паровоздушный ковочный двойного действия арочного типа, модель М 134

Вес падающих частей 3000 *кг*

Молот паровоздушный штамповочный, модель КП 1

Вес падающих частей 3000 *кг*

Молот паровоздушный штамповочный 5000 кг

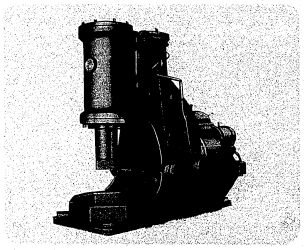
Вес падающих частей 5000 *кг*

Молот рессорный, модель М 611

Вес падающих частей 30 *кг*

Молот рессорный, модель М 612

Вес падающих частей 60 *кг*



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

КОВОЧНЫЕ МАШИНЫ

Ротационно-ковочная машина, модель В 201

Наибольший диаметр заготовки 4,2 *мм*
Наименьший диаметр откованного прутка 2,4 *мм*

Ротационно-ковочная машина, модель В 202

Наибольший диаметр заготовки 7,3 *мм*
Наименьший диаметр откованного прутка 4,2 *мм*

Ротационно-ковочная машина, модель В 203

Наибольший диаметр заготовки 17,5 *мм*
Наименьший диаметр откованного прутка 7,3 *мм*

Горизонтально-ковочная машина, модель ГКМ 800

Давление высадочного ползуна 800 *т*
Наибольший диаметр исходного прутка мягкой стали 100 *мм*

Горизонтально-ковочная машина, модель ГКМ 1200

Давление высадочного ползуна 1200 *т*
Наибольший диаметр исходного прутка мягкой стали 150 *мм*

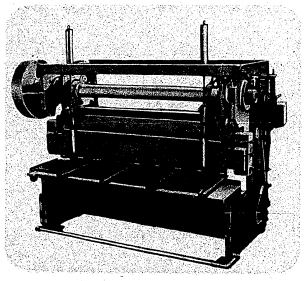
Горизонтально-ковочная машина, модель ГКМ 2000

Давление высадочного ползуна 2000 *т*
Наибольший диаметр исходного прутка мягкой стали 190 *мм*

НОЖНИЦЫ

Ножницы аллигаторные, модель Н 313

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
диаметр круга 60 *мм*
швеллер и двутавр № 18



Ножницы комбинированные, модель Н 970

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
толщина листа 6 *мм*
диаметр круга 13 *мм*

Ножницы комбинированные, модель ПН 14

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
толщина листа 14 *мм*
диаметр круга 36 *мм*

Ножницы комбинированные, модель НА 633

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
толщина листа 16 *мм*
диаметр круга 55 *мм*
швеллер и двутавр № 20

Ножницы комбинированные, модель Н 514

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
толщина листа 16 *мм*
диаметр круга 60 *мм*

Пресс-ножницы комбинированные, модель С 229

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
толщина листа 13 *мм*
диаметр круга 40 *мм*
швеллер № 12

Ножницы комбинированные, модель ППН 1

Наибольшие размеры разрезаемого материала:
толщина листа 14 *мм*
диаметр круга 40 *мм*

Пресс-ножницы для резки листовой стали, модель ЛН 1

Наибольшая толщина разрезаемых листов 16 *мм*
Наибольшая длина разрезаемых листов 380 *мм*

Ножницы гильотинные, модель НБ 421

Наибольшее сечение разрезаемых листов 1,5 × 1000 *мм*

Ножницы гильотинные, модель Н 461

Наибольшее сечение разрезаемых листов 3 × 1000 *мм*

Ножницы гильотинные, модель ГН 349

Наибольшее сечение разрезаемых листов 3 × 1500 *мм*

Ножницы гильотинные, модель НГ 3

Наибольшее сечение разрезаемых листов 3 × 2000 *мм*

Ножницы гильотинные с верхним расположением вала, модель НА 462

Наибольшее сечение разрезаемых листов 6 × 1500 *мм*

Ножницы гильотинные, модель Н 463

Наибольшее сечение разрезаемых листов 9 × 2000 *мм*

Ножницы высечные, модель Н 533

Наибольшая толщина разрезаемых листов 4 *мм*

Ножницы рычажные, модель РН 2

Наибольшая толщина разрезаемых листов 6 *мм*

Ножницы роликовые, модель Н 453

Наибольшая толщина разрезаемых листов 10 *мм*

Ножницы сортовые ручные, модель НА 913

Наибольший диаметр разрезаемого материала 25 *мм*

Ножницы сортовые рычажные, модель РН 1

Наибольший диаметр разрезаемого материала 30 *мм*

Ножницы арматурные, модель Н 212

Наибольший диаметр разрезаемого материала 32 *мм*

НАСОСЫ, АККУМУЛЯТОРЫ И ДРУГИЕ ИЗДЕЛИЯ

Насос горизонтальный трехплунжерный, модель ГА 351

Производительность насоса 30 *л/мин.*
Давление жидкости 200 *кг/см²*

Насос горизонтальный трехплунжерный, модель ГА 354

Производительность насоса 100 *л/мин.*
Давление жидкости 200 *кг/см²*

Аккумулятор грузовой гидравлический, модель Г 137

Активный объем жидкости 120 *л*
Давление жидкости 200 *кг/см²*

Машина для литья и прессования изделий из пластических масс, модель ЛМ 50

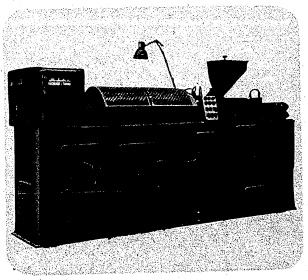
Наибольший вес изготовляемых изделий 50 *г*

Машина для литья и прессования изделий из пластических масс, модель ЛМ 250

Наибольший вес изготовляемых изделий 250 *г*

Машина для литья и прессования изделий из пластических масс, модель ЛМ 500

Наибольший вес изготовляемых изделий 500 *г*



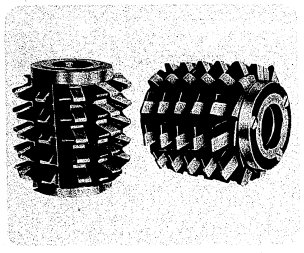
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ, АБРАЗИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ТВЕРДЫЕ СПЛАВЫ

РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

Спиральные сверла с цилиндрическим и коническим хвостом
Спиральные сверла с пластинками твердых сплавов
Центровочные сверла и зенковки
Метчики ручные для метрической, дюймовой и трубной резьбы
Метчики гаечные для метрической и дюймовой резьбы со шлифованным и нешлифованным профилем резьбы
Метчики машинные для метрической и дюймовой резьбы со шлифованным и нешлифованным профилем резьбы
Метчики для конической резьбы
Метчики для автомобильной резьбы
Плашки круглые для метрической, дюймовой, трубной, конической и автомобильной резьбы
Тангенциальные плашки к резьбонарезным головкам
Круглые плашки к резьбонарезным головкам
Резьбонарезные головки
Муфто-расточной инструмент
Трубо-муфтонарезной инструмент



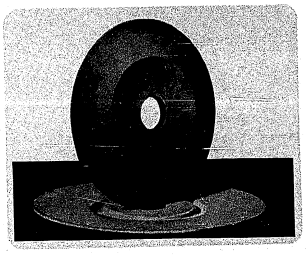
Зенкера
Ручные и машинные развертки
Развертки для конусов Морзе
Фрезы резьбовые со шлифованным профилем резьбы
Фрезы конусные резьбовые для бурильных замков
Дисковые, шпоночные, цилиндрические, угловые и хвостовые фрезы
Фрезы со вставными резцами
Долбяки зуборезные мелкомодульные дисковые и хвостовые
Долбяки зуборезные прямозубые дисковые и хвостовые
Долбяки зуборезные косозубые дисковые и хвостовые
Долбяки зуборезные чашечные
Фрезы дисковые модульные
Фрезы червячные мелкомодульные
Фрезы червячные цельные
Фрезы червячные сборные
Фрезы червячные конические
Фрезы шлицевые
Гребенки зуборезные прямозубые
Гребенки зуборезные косозубые
Резцы зубострогальные
Резцовые зуборезные головки
Шеверы мелкомодульные
Шеверы нормальные
Напильники
Надфили

АБРАЗИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Шлифовальные круги:
- плоские прямого профиля
- плоские конического профиля
- плоские с выточкой
- плоские с двухсторонней выточкой
- плоские рифленые
- плоские наращенные
- дисковые
- кольцевые
- чашечные цилиндрические
- чашечные конические
- тарельчатые
- для обработки калибровых скоб
- для затачивания иголок
- для разрезки минералов
- для затачивания ножей косилок

Круги поставляются из электрокорунда, монокорунда, карбид кремния, карбид бора на керамической, магнезиальной, бакелитовой, вулканитовой связках, различной твердости, структуры и размеров.

Шлифовальные головки различной формы и размеров
Шлифовальные бруски различной формы и размеров
Шлифовальные сегменты различной формы и размеров
Шлифовальная шкурка по металлу и дереву в листах и рулонах
Водоупорная шлифовальная шкурка
Шлифовальные диски на фибровой основе
Шлифовальное зерно
Шлифовальные порошки
Микропорошки



ТВЕРДЫЕ СПЛАВЫ

Металлокерамические твердые сплавы для обработки стали и чугуна
Пластинки твердых сплавов различной формы и марок как стандартного, так и специального исполнения
Твердые сплавы для наплавки бурового инструмента
Волоки из твердых сплавов

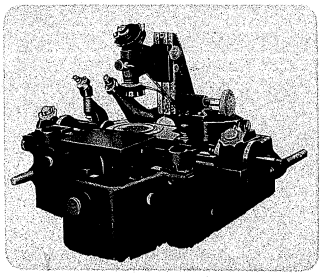
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ, ПРИБОРЫ И ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИБОРЫ

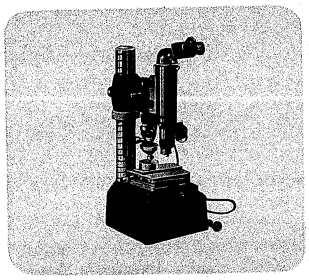
Микрометры гладкие и резьбовые
Микрометры рычажные
Микрометры для измерения листового материала
Микрометры для измерения стенок труб
Микрометры для измерения мягкого материала
Микрометрические глубиномеры
Микрометрические нутромеры
Микрометры для измерения длины общей нормали
Пассаметры
Резьбомеры
Штангенциркули
Штангенрейсмассы
Штангенглубиномеры
Штихмассы
Щупы
Угломеры
Сферомеры
Угольники лекальные



Линейки синусные
Квадранты
Уровни рамные
Уровни слесарные
Линейки измерительные
Плиты поверочные и разметочные
Призмы поверочные и разметочные
Проволочки для измерения резьбы
Калибры
Штангензубомеры
Шаблоны для измерения вогнутых и выпуклых кривых
Миниметры
Индикаторы часового типа
Индикаторы рычажные
Нутромеры индикаторные
Глубиномеры индикаторные
Электроконтактные приборы
Приборы для измерения зубчатых колес
Приборы для измерения червячных фрез
Оптические угломеры
Плоско-параллельные меры длины
Принадлежности к плоско-параллельным мерам длины
Приборы для измерения деталей шариковых подшипников
Длиномеры оптические
Измерительные микроскопы
Оптиметры
Оптические проекторы
Оптические делительные головки
Интерферометры
Микроинтерферометры
Профилометры
Пневматические измерительные приборы
Продольные делительные машины
Круговые делительные машины

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Приборы для определения твердости металлов переносные и стационарные
Универсальные приборы для определения твердости металлов
Машины для испытания проволоки на скручивание
Машины для испытания материалов на кручение
Приборы для испытания металлов на перегиб
Маятниковые копры
Машины для испытания на усталость круглых образцов
Машины для испытания на усталость плоских образцов
Машины для испытания на усталость при высокой температуре
Инерционные машины для испытания на усталость
Машины для испытания пружин на усталость
Машины для испытания металлов на износ



Универсальные испытательные микромашины
Разрывные машины
Гидравлические универсальные испытательные машины
Рычажные тензометры
Образцовые динамометры
Приборы для накатывания делительных сеток

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ, СЛЕСАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Электродрели по металлу

Электроножницы по металлу

Шлифовальные машинки с гибким валом

Электропилы по дереву

Электродрели по дереву

Электродолбежники по дереву

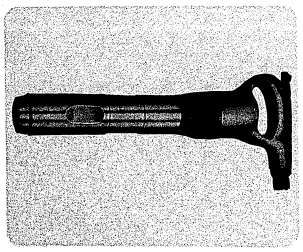
Электроключи

Электромолотки

Электрорубанки

Высокочастотный электроинструмент:
дрели, ножницы, шлифовальные машинки, молотки, отвертки, ключи и др.

Преобразователи частоты тока для высокочастотного электроинструмента



ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Пневматические дрели

Пневматические клепальные молотки

Пневматические рубильные молотки

Пневматические шлифовальные машинки

Пневматические поддержки

СЛЕСАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Разметочные циркули

Отвертки

Плоскогубцы, круглозубцы, острогубцы

Ножницы ручные по металлу

Ключи гаечные

Ключи разводные

Ключи трубные

Клуппы

Тиски ручные

Патроны

Полотна ножовочные

Наборы инструмента для ремонта моторов, тракторов и автомашин

ШАРИКОВЫЕ И РОЛИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ

Шарикоподшипники радиальные однорядные:
- стандартные
- с защитными шайбами
- с канавкой для вставки шариков
- со стопорной канавкой на наружном кольце
- с полным заполнением шариков
- с фетровыми уплотнениями
- с валиком заменяющим внутреннее кольцо
- с упорным бортом на наружном кольце

Шарикоподшипники радиальные сферические:
- стандартные
- с защитными шайбами

Роликоподшипники радиальные с короткими цилиндрическими роликами:
- стандартные
- с бортом на внутреннем кольце
- с упорной шайбой на внутреннем кольце
- с запорными шайбами
- со стопорным отверстием на наружном кольце
- с бортами на обоих кольцах
- с отверстием для вставки роликов
- без сепаратора
- без внутреннего кольца
- без наружного кольца
- без обоих колец

Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Роликоподшипники с длинными цилиндрическими роликами:
- с бортами на внутреннем кольце
- двухрядные
- без колец

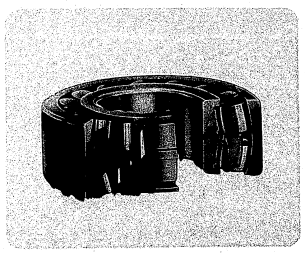
Роликоподшипники игольчатые:
- с приставными шайбами
- со штампованным наружным кольцом
- без внутреннего кольца
- двухрядные
- с бортами на наружном кольце

Роликоподшипники с витыми роликами:
- стандартные
- с бортами на внутреннем кольце
- с широким внутренним кольцом
- с одним наружным кольцом
- без наружного кольца
- без обоих колец
- с одним наружным разрезным кольцом

Шарикоподшипники радиально-упорные:
- стандартные
- магнетные
- двухрядные
- двухрядные с двумя внутренними кольцами
- штампованные
- упрощенной конструкции
- с одним кольцом
- без колец
- чашечные

Роликоподшипники конические:
- стандартные
- с упорным бортом на наружном кольце
- с большим углом конуса
- двухрядные нерегулируемые
- двухрядные регулируемые
- без внутреннего кольца
- четырехрядные

Подшипники упорные:
- стандартные
- сферические одинарные
- сферические двойные
- упорно-радиальные
- без сепаратора в кожухе
- с короткими цилиндрическими роликами
- с коническими роликами



Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

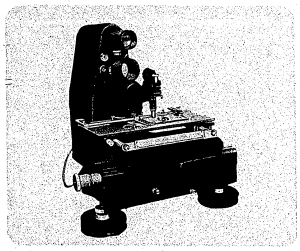
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ОПТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

МИКРОСКОПЫ

Биологические микроскопы
Упрощенные микроскопы
Трихинные микроскопы
Хлопковые микроскопы
Дорожные биологические микроскопы
Бинокулярные микроскопы
Бинокулярные лупы
Принадлежности к биологическим микроскопам:
- Бинокулярные насадки
- Универсальные фотонасадки
- Винтовые окулярные микрометры
- Рисовальные аппараты
- Двухкоординальные препаратоводители
- Опак-иллюминаторы
- Конденсоры темного поля
- Лампы для микроскопирования
- Устройства для наблюдения препаратов методом фазовых контрастов

Поляризационные микроскопы
Металлографические микроскопы



Электронные микроскопы
Микроскопы сравнения
Объективы, окуляры

ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Спектрографы кварцевые
Спектрографы стеклянные
Спектрографы кварцево-стеклянные
Монохроматоры
Стилоскопы
Спектропроекторы
Микрофотометры
Поляриметры
Полярископы
Фотометры
Фотоэлектрокалориметры
Калориметры концентрационные
Спектрофотометры
Рефрактометры
Сахариметры

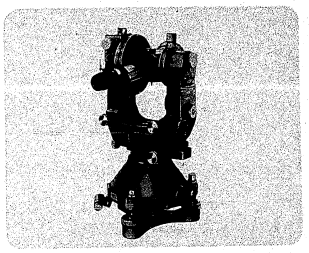
ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

Диоптриметры
Проекционные периметры
Щелевые лампы
Офтальмоскопы
Диафаноскопы
Адаптометры
Офтальмометры
Глазные рефрактометры
Телескопические лупы
Бинокулярные налобные лупы
Складные лупы

Стереолорнеты
Наборы очковых стекол
Капилляроскопы
Гемометры
Рефлекторы

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

Теодолиты оптические
Теодолиты триангуляционные
Теодолиты-тахеометры
Теодолиты шаропилотные
Теодолиты горные
Нивелиры прецизионные
Нивелиры горные
Нивелиры глухие
Нивелиры технические



Рейки нивелирные
Буссоли
Ориентир-буссоли
Компасы горные
Кипрегели

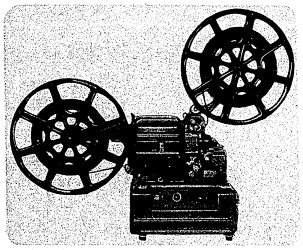
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

КИНООБОРУДОВАНИЕ И ФОТОАППАРАТУРА

КИНОАППАРАТУРА И КИНООБОРУДОВАНИЕ

Киноаппараты для синхронных съемок
Киноаппараты для хроникальных и экспедиционных съемок
Звукозаписывающая стационарная аппаратура
Звукозаписывающая передвижная аппаратура
Аппаратура для перезаписи звука
Микрофоны
Проявочные машины
Копировальные аппараты
Паспортные машинки
Машинки для боковой просечки пленки
Компостеры для сшивки пленки
Аппараты печати проб экспозиции
Перфорационные станки
Матировочные машины
Чистильные машины
Резательные машины
Звукомонтажные аппараты
Синхронизаторы



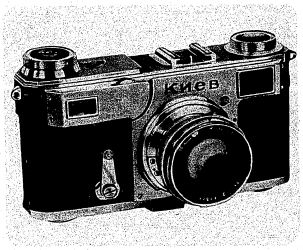
Склеечные полуавтоматы
Моталки
Фильмоконтрольные столы
Машины для механического субтитрирования пленки
Кинопроекционные стационарные аппараты
Кинопроекционные передвижные широкопленочные аппараты
Кинопроекционные передвижные узкопленочные аппараты
Усилители
Выпрямительные устройства
Распределительные устройства
Темнители света
Автозаслонки
Трансформаторы реактивные
Автотрансформаторы
Экраны
Фильмостаты
Лебедки предэкранного занавеса
Электростанции
Денситометры фотоэлектрические
Экспозиметры
Люксметры
Приборы контроля перфораций
Контрольноинспекторский набор
Приборы для измерения размеров фонограмм
Метромеры
Линейки для измерения шага перфораций
Лупы для проверки перфораций
Стабилизаторы напряжения
Осветительные приборы
Прожекторы дуговые
Прожекторы ламповые

ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ

Фототрансформаторы
Стереометры
Стереоскопы зеркальные
Фоторедукторы

ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ ПРИБОРЫ

Сенситометры
Денситометры
Проявительные приборы
Фотоаппараты „Любитель“
Фотоаппараты „Москва-2“
Фотоаппараты „Зоркий“
Фотоаппараты „Зоркий-3“
Фотоаппараты „Киев“



Фотоаппараты „Киев-3“
Фотографические камеры
Фотообъективы
Бинокли
Лупы
Линзы
Оптическое стекло

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Введение 2

Металлорежущие станки

Токарные станки 3
Карусельные станки 5
Осетокарные, колесотокарные, вальцетокарные и слиткоразрезные станки 6
Токарно-револьверные станки и токарные автоматы 7
Сверлильные станки 9
Расточные станки 10
Шлифовальные станки 11
Хонинговальные и заточные станки 14
Зубообрабатывающие и резьбонарезные станки 16
Фрезерные станки 18
Строгальные станки 20
Долбежные и протяжные станки 20
Отрезные станки 21
Станки для обработки труб 21
Разные станки 22

Деревообрабатывающие станки 23

Заточные станки и вспомогательные приспособления 26

Кузнечно-прессовое оборудование

Прессы кривошипные механические 27
Прессы чеканочные 28
Прессы фрикционные 28
Специальные кузнечно-прессовые машины 28
Прессы гидравлические 29
Автоматы кузнечно-прессовые 29
Молоты 31

Стр.

Ковочные машины 32
Ножницы 32
Насосы, аккумуляторы и другие изделия 33

Режущий инструмент, абразивные изделия, твердые сплавы

Режущий инструмент 34
Абразивные изделия 34
Твердые сплавы 35

Измерительный инструмент, приборы и испытательные машины

Измерительный инструмент и приборы 36
Испытательные машины 37

Электрический и пневматический переносный инструмент, слесарный инструмент

Электрический переносный инструмент 38
Пневматический переносный инструмент 38
Слесарный инструмент 38

Шариковые и роликовые подшипники .. 39

Оптическая аппаратура

Микроскопы 40
Физические измерительные приборы 40
Офтальмологические приборы 40
Геодезические приборы 41

Кинооборудование и фотоаппаратура

Киноаппаратура и кинооборудование 42
Фотограмметрические приборы 43
Фотографические и другие приборы 43

Внешторгиздат. Заказ № 944.

ВСЕСОЮЗНОЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

СтанкоИмпорт

экспортирует и импортирует:

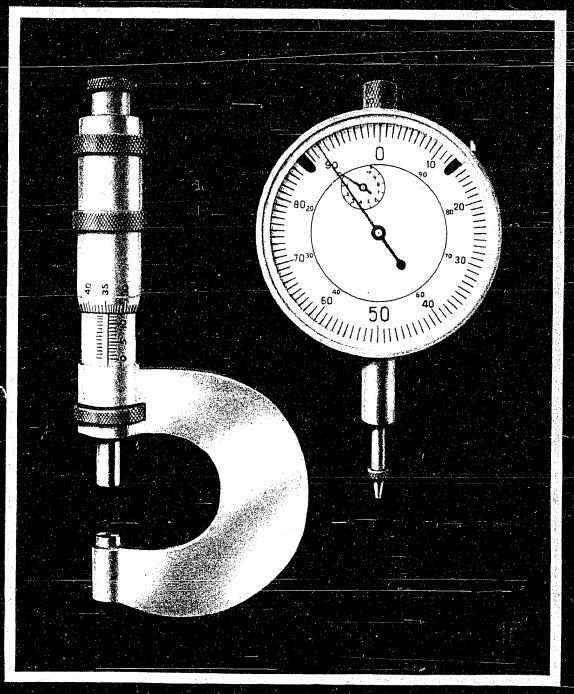
Металлорежущие станки
Деревообрабатывающие станки
Кузнечно-прессовое оборудование
Прокатное оборудование
Измерительные приборы и инструменты
Приборы и машины для испытания металлов
Оптические приборы и инструменты
Ручные электрические и пневматические инструменты
Режущие инструменты по металлу и дереву
Слесарно-монтажные инструменты
Зажимные патроны
Изделия из твердых сплавов
Абразивные изделия
Шариковые и роликовые подшипники
Микроскопы различных типов
Киноаппаратуру
Геодезические приборы и инструменты
Фотоаппаратуру, бинокли, лупы, линзы и др.

Технические характеристики машин, приведенные в каталоге, могут быть изменены без дополнительной информации.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Измерительный инструмент



% СтанкоИмпорт
СССР МОСКВА
ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС: МОСКВА СТАНКОИМПОРТ

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Измерительный инструмент

MEASURING TOOLS

"СТАНКОИМПОРТ"

"STANKOIMPORT"

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Поставляемый В/О „Станкоимпорт" измерительный инструмент отличается высокой точностью и стабильностью измерений при пользовании им и отвечает всем современным требованиям в отношении удобства в обращении.

Измерительный инструмент изготовляется из лучших материалов с соответствующей термической обработкой и декоративной отделкой отдельных деталей и поверхностей, что придает ему красивый внешний вид.

Measuring tools furnished by V/O "Stankoimport" are distinguished for their high accuracy and stability of measurement. They meet all modern requirements as to handling convenience.

These measuring tools are produced of highest quality materials, suitably heat-treated. Their fine appearance is due to careful manufacture and decorative finish of various parts and surfaces of the tools.

СОДЕРЖАНИЕ
CONTENTS

	Стр. Page
Плоскопараллельные концевые меры длины Gauge Blocks	5
Принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины Gauge Block Accessories	10
Щупы Thickness Gauges	14
Измерительные металлические линейки Steel Measuring Rules	16
Усадочные линейки Shrink Rules	17
Штангенциркули Vernier Calipers	18
Штангенрейсмассы Vernier Height Gauges	21
Штангенглубиномеры с нониусом Vernier Depth Gauges	22
Микрометры с ценой деления 0,01 мм Micrometer Calipers with readings to 0.01 mm	23
Микрометры рычажные Indicating Micrometers	25
Микрометры со вставками для измерения резьбы Screw Thread Micrometer Calipers	26
Микрометры для измерения листового материала Micrometer Calipers for measuring sheet metal	28
Микрометры для измерения толщины стенок труб Tubing Micrometer Calipers	30
Микрометры для измерения мягких материалов Micrometer Calipers for measuring soft materials	30
Глубиномеры микрометрические Micrometer Depth Gauges	31
Нутромеры микрометрические Inside Micrometers	32
Индикаторы часового типа Dial Indicators	37
Индикаторы для торцевых измерений Dial Indicators for right angle measurements	39
Индикаторы рычажные Lever-gear Indicators	40
Принадлежности к индикаторам Dial Indicator Accessories	42
Прибор для проверки изделий на биение Runout Checking Instrument	44

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

	Стр. Page
Нутромеры индикаторные **Inside Dial Gauges**	45
Глубиномеры индикаторные **Dial Depth Gauges**	47
Штангензубомеры **Gear Tooth Vernier Calipers**	48
Микрометры для измерения длины общей нормали зубчатых колес **Spur Gear Common Normal Length Measuring Micrometer Calipers**	49
Угловые меры **Angle Gauges**	50
Угломеры универсальные **Universal Bevel Protractors**	54
Угольники лекальные цельные **Toolmaker's Bevel Edge Squares**	56
Угольники плоские цельные **Flat Solid Squares**	57
Угольники с широким основанием **Wide-based Squares**	58
Линейки синусные **Sine-Bars**	59
Уровни рамные **Frame Levels**	60
Уровни слесарные **Machinist's Levels**	61
Линейки лекальные стальные **Toolmaker's Straight Edges**	62
Линейки поверочные стальные **Steel Straight Edges**	63
Линейки поверочные чугунные **Cast Iron Straight Edges**	64
Линейки угловые трехгранные чугунные **Cast Iron Trihedral Angle Straight Edges**	65
Плиты поверочные и разметочные чугунные **Cast Iron Surface Plates for Inspection and Marking**	66
Призмы поверочные и разметочные **V-Blocks for Inspection and Marking**	67
Шаблоны радиусные **Radius Gauges**	68
Шаблоны резьбовые **Screw Pitch Gauges**	69
Проволочки для измерения резьбы **Thread Measuring Wires**	71
Калибры гладкие нерегулируемые (пробки и скобы) **Non-Adjustable Plug and Snap Gauges**	74
Скобы регулируемые **Adjustable Limit Snap Gauges**	79
Калибры резьбовые нерегулируемые **Non-Adjustable Thread Gauges**	82
Кольца резьбовые нерегулируемые **Non-Adjustable Thread Ring Gauges**	84
Калибры для конусов инструментов **Taper Plug and Ring Gauges**	85
Трубные конусные калибры **Taper Pipe Thread Gauges**	87

ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ

(ОСТ 85000-39)

GAUGE BLOCKS

(OST 85000-39)

Концевые меры длины изготовляются из высококачественной хромистой инструментальной стали и выпускаются наборами (комплектами) нескольких классов точности.

Концевые меры длины широко применяются как в цехах металлообрабатывающих заводов, так и в контрольно-измерительных лабораториях.

В зависимости от класса точности они применяются для настройки универсальных измерительных инструментов на заданный размер при изготовлении изделий (скоб регулируемых и т. п.), при установке контрольных приборов (миниметров, оптиметров, измерительных машин и микроскопов, индикаторных приборов и т. п.), для непосредственных измерений при изготовлении приспособлений, штампов, а также в контрольных лабораториях при проверке цеховых измерительных инструментов (микрометров, штихмассов, пассаметров и т. д.).

Размеры сечения концевых мер:

для мер с номинальным размером до 10 мм . . . . . 9×30 мм,
для мер с номинальным размером свыше 10 мм . . . . 9×35 мм.

Концевые меры длины поставляются в специальных деревянных футлярах следующими наборами:

а) набор из 87 шт., классов точности 0, 1, 2 и 3;
б) набор из 42 шт., классов точности 0, 1, 2 и 3;
в) набор из 17 шт., классов точности 1 и 2;
г) набор из 9 шт., [+], классов точности 0, 1 и 2;
д) набор из 9 шт., [—], классов точности 0, 1 и 2;
е) набор из 8 шт., классов точности 0, 1, 2 и 3;
ж) мера длиной 1000 мм, классов точности 0, 1, 2 и 3.

These gauge blocks are made of high-quality chromium steel and are furnished in sets of various accuracy grades.

The gauge blocks find wide application in machine shops of metal-working plants, as well as in inspection department laboratories.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

According to their accuracy grades, gauge blocks are used to set universal measuring tools to a given dimension of the part to be manufactured (adjustable snap gauges, etc.); to set inspection instruments (mechanical and optical comparators, measuring machines and microscopes, indicator instruments, etc.); for direct measurement when making fixtures and dies, as well as for checking measuring tools (micrometers, passmeters, etc.) in inspection department laboratories.

Section dimensions of gauge blocks:

for nominal sizes up to and including 10 mm ..... 9×30 mm,
for nominal sizes above 10 mm ..... 9×35 mm

The gauge blocks are furnished in sets as follows in special wooden cases:

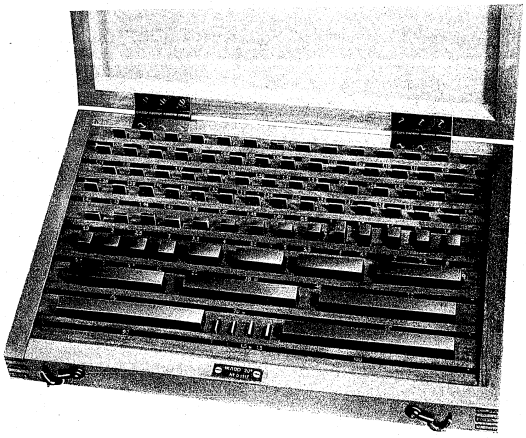
a) set of 87 blocks, accuracy classes 0, 1, 2, and 3;
b) set of 42 blocks, accuracy classes 0, 1, 2, and 3;
c) set of 17 blocks, accuracy classes 1 and 2;
d) set of 9 blocks, (+), accuracy classes 0, 1, and 2;
e) set of 9 blocks, (—), accuracy classes 0, 1, and 2;
f) set of 8 blocks, accuracy classes 0, 1, 2, and 3;
g) gauge block 1000 mm in length, accuracy classes 0, 1, 2, and 3.

Комплектация наборов плоскопараллельных концевых мер длины

Gauge Block Sets

НАБОР ИЗ 87 ШТУК (МКП-87)

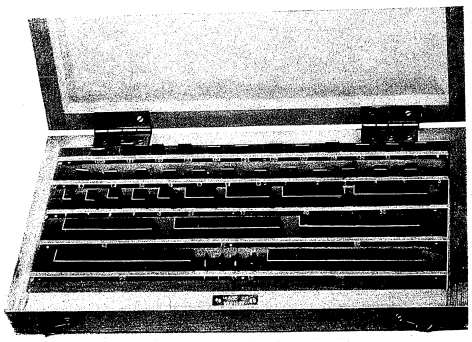
SET OF 87 GAUGE BLOCKS (MKP-87)



Градации в мм Steps in mm	Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Количество штук Number of pieces
0,005	1,005	1
0,01	1,01; 1,02; 1,03; 1,04; 1,49	49
0,1	1,6; 1,7; 1,8; 1,9	4
0,5	0,5; 1; 1,5; 2; 9,5	19
10	10; 20; 30; 40; 100	10
Защитные меры Wear-blocks	1; 1; 1,5; 1,5	4

НАБОР ИЗ 42 ШТУК (МКП-42)

SET OF 42 GAUGE BLOCKS (MKP-42)



Градации в мм Steps in mm	Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Количество штук Number of pieces
0,005	1,005	1
0,01	1,01; 1,02; 1,03; 1,04; 1,09	9
0,1	1,1; 1,2; 1,3; 1,4; 1,9	9
1	1; 2; 3; 4; 9	9
10	10; 20; 30; 40; 100	10
Защитные меры Wear-blocks	1; 1; 1,5; 1,5	4

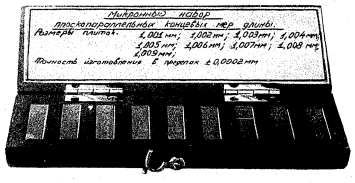
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

НАБОР ИЗ 17 ШТУК (МКП-17)
SET OF 17 GAUGE BLOCKS (MKP-17)

Градации в мм Steps in mm	Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Количество штук Number of pieces
0,005	0,405	1
0,01	0,41; 0,42; 0,43; 0,44; 0,49	9
0,1	0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,9	7

НАБОР ИЗ 9 ШТУК [+] (МКП-9)
SET OF 9 GAUGE BLOCKS [+] (MKP-9)



Градации в мм Steps in mm	Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Количество штук Number of pieces
0,001	1,001; 1,002; 1,003; 1,009	9

НАБОР ИЗ 9 ШТУК [—] (МКП-9А)
SET OF 9 GAUGE BLOCKS [—] (MKP-9A)

Градации в мм Steps in mm	Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Количество штук Number of pieces
0,001	0,991; 0,992; 0,993; 0,999	9

НАБОР ИЗ 8 ШТУК (МКП-8)
SET OF 8 GAUGE BLOCKS (MKP-8)

Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Количество штук Number of pieces
125; 150; 175; 200; 250; 300; 400; 500	8

Примечание: Меры от 125 мм и выше изготовляются с отверстиями для крепления в специальных стяжках.

Note: Gauge blocks 125 mm and above have holes for fastening in special clamps.

Ниже в таблице приведены классы точности и соответствующие им предельные отклонения срединной длины концевых мер и предельные отклонения от плоскопараллельности.

The table below indicates the accuracy classes and the corresponding tolerances for the length and parallelism of the gauge blocks.

Номинальные размеры в мм Nominal sizes in mm	Отклонения в микронах Tolerances in microns							
	Класс 0 Class 0		Класс 1 Class 1		Класс 2 Class 2		Класс 3 Class 3	
	A ±	B ±	A ±	B ±	A ±	B ±	A ±	B ±
0,3—10	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,2	1	0,4
20, 30	0,15	0,1	0,3	0,2	0,6	0,2	1	0,4
40, 50	0,2	0,12	0,35	0,25	0,7	0,25	1,5	0,5
60, 70, 80	0,25	0,12	0,45	0,25	0,8	0,25	1,5	0,5
90, 100	0,3	0,15	0,6	0,3	1	0,3	2	0,6
125, 150, 175	0,4	0,15	0,75	0,3	1,2	0,3	2,5	0,6
200, 250	0,5	0,2	1	0,4	1,6	0,4	3,5	0,8
300	0,7	0,2	1,2	0,4	2	0,4	4	0,8
400	0,8	0,25	1,5	0,5	2,4	0,5	4,5	1
500	1	0,25	1,8	0,5	2,8	0,5	5	1
1000	2	0,3	4	0,6	6	0,6	11	1,2

A — предельные отклонения, срединной длины,
B — предельные отклонения от плоскопараллельности.

A — tolerances for length,
B — tolerances for parallelism and flatness.

При заказе необходимо указывать наименование набора и класс точности, например:

„Плоскопараллельные концевые меры длины.
Набор из 42 штук, класс 1."

When ordering, please state designation of set and accuracy class, for example:
"Gauge blocks. Set of 42, class 1."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНЫМ КОНЦЕВЫМ МЕРАМ ДЛИНЫ

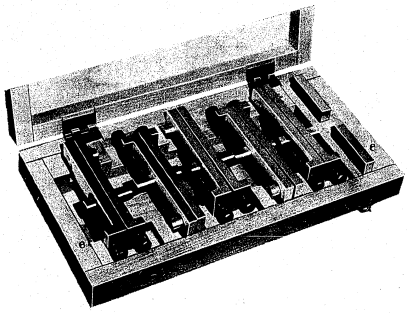
(ГОСТ 4119-49)

GAUGE BLOCK ACCESSORIES

(GOST 4119-49)

Для удобства пользования плоскопараллельными концевыми мерами длины выпускаются специальные принадлежности различных наборов.

При помощи этих принадлежностей возможно закрепить набранные в блоки меры длины, позволяющие удобно пользоваться ими при измерении (измерительные наборы) и при проведении разметочных работ (разметочный набор).



Специальные принадлежности также необходимы при применении крупных мер длины для измерения размеров до 2000 мм и более.

Принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины поставляются в специальных футлярах следующими наборами:

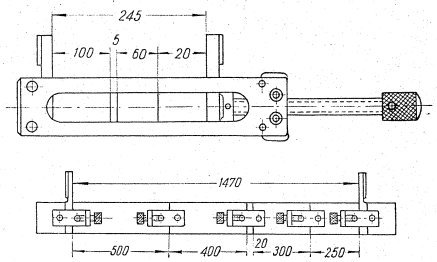
а) набор измерительный полный — для измерения наружных и внутренних размеров до 330 мм;

б) набор измерительный малый — для измерения наружных и внутренних размеров до 210 мм;

в) набор дополнительный разметочный — для разметочных работ совместно с полным или малым измерительными наборами;

г) набор для мер с отверстиями — для измерения больших размеров до 1500 мм при использовании набора мер длиной до 500 мм, и до 2000 мм и более при использовании мер длиной 1000 мм.

На верхнем рисунке показан пример установки мер длины с помощью измерительного набора на размер 245 мм, а на нижнем рисунке пример установки мер длины с помощью набора для мер с отверстиями на размер 1470 мм.



Various accessory sets are furnished to facilitate the use of gauge blocks.

By means of these accessories, combinations of gauge blocks, built up to a desired dimension, can be clamped for handling convenience (measuring accessory sets).

Other accessories facilitate the use of gauge block combinations in layout work (layout accessory set).

Special attachments are also required when using large size gauge blocks for measuring lengths up to 2000 mm and above.

Gauge block accessories are furnished in special cases in sets as follows:

a) complete measuring accessory set — for measuring external and internal dimensions up to 330 mm;

b) small measuring accessory set — for measuring external and internal dimensions up to 210 mm;

c) auxiliary layout accessory set — to be used in conjunction with either the complete or small measuring accessory sets;

d) accessory set for gauge blocks with clamping holes — for measuring large dimensions up to 1500 mm when using gauge blocks up to 500 mm in length, and up to 2000 mm and above when using gauge blocks 1000 mm in length.

The top figure shows, as an example, a 245 mm built up gauge, clamped by means of the measuring accessory set, while the botton figure shows a combination of gauge blocks built up to 1470 mm by means of the accessory set for gauge blocks with clamping holes.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Комплектация наборов

Наименование деталей, содержащихся в комплекте	Количество деталей			
	набор измерительный полный	набор измерительный малый	набор дополнительный разметочный	набор для мер с отверстиями
Державка 60 мм	1	1	—	—
Державка 110 мм	1	1	—	—
Державка 210 мм	1	1	—	—
Державка 330 мм	1	—	—	—
Основание	—	—	1	—
Плоскопараллельные боковики h = 10 мм	2	—	—	—
Радиусные боковики h = 2 мм	2	2	—	—
Радиусные боковики h = 5 мм	2	2	—	—
Радиусные боковики h = 10 мм	2	2	—	—
Радиусные боковики h = 15 мм	2	—	—	—
Радиусные боковики h = 20 мм	2	—	—	—
Центровой боковик	—	—	1	—
Чертильный боковик	1	—	1	—
Трехгранная линейка 175 мм	1	—	—	—
Стяжки	—	—	—	5
Сухари зажимные	—	—	—	2
Защитные меры 100 мм	—	—	—	2

Пределы измерений державок

Наименование державок	Пределы измерений наружных размеров в мм	
	нижний	верхний
Державка 60 мм	0	60
Державка 110 мм	50	110
Державка 210 мм	100	210
Державка 330 мм	200	330
Стяжки	125	1500 и более

Примечание: При измерении внутренних размеров указанные пределы измерения увеличиваются на величину пары измерительных губок применяемых боковиков.

При заказе необходимо указывать наименование набора, например: „Принадлежности к плоскопараллельным концевым мерам длины. Набор измерительный малый."

Accessory Sets

Accessories included in the set	Quantity			
	Complete measuring set	Small measuring set	Auxiliary layout set	Set for gauge blocks with holes
Holder 60 mm	1	1	—	—
„ 110 mm	1	1	—	—
„ 210 mm	1	1	—	—
„ 330 mm	1	—	—	—
Foot block	—	—	1	—
Flat jaws h=10 mm	2	—		—
Rounded jaws h= 2 mm	2	2	—	—
„ „ h= 5 mm	2	2	—	—
„ „ h=10 mm	2	2	—	—
„ „ h=15 mm	2	—	—	—
„ „ h=20 mm	2	—	—	—
Center point	—	—	1	—
Scriber	1	—	1	—
Trihedral straight edge 175 mm	1	—	—	—
Clamping devices	—	—	—	5
Clamping pads	—	—	—	2
Wear-blocks 100 mm	—	—	—	2

Measuring Range with Holders

Designation of holder	Measuring range for external dimensions in mm	
	lower limit	upper limit
Holder 60 mm	0	60
„ 110 mm	50	110
„ 210 mm	100	210
„ 330 mm	200	330
Clamping device	125	1500 and above

Note: For internal measurement the above ranges should be increased by the sum of the sizes of the pair of jaws used.

When ordering, please state designation of set, for example:
"Gauge block accessories.
Small measuring accessory set."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ЩУПЫ
(ГОСТ 882-41)

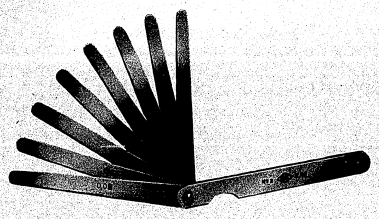
THICKNESS GAUGES
(GOST 882-41)

Пластины щупов изготовляются из светлополированной инструментальной стали с временным сопротивлением разрыву:

не менее 170 кг/мм² для размеров до 0,5 мм и
не менее 70 кг/мм² для размеров свыше 0,5 мм.
Длина пластин щупов . . . . . 100 мм.

Щупы изготовляются 7 различных наборов, классов точности 1 и 2. Конструкция наборов позволяет, в случае поломки или износа какой-либо пластинки, легко производить замену любой пластинки.

Отдельные пластинки щупов изготовляются по особому заказу.



Thickness gauge leaves are made of polished tool steel having a tensile strength of:

not less than 170 kg per sq. mm for sizes up to 0.5 mm and
not less than 70 kg per sq. mm for sizes above 0.5 mm.
Length of leaves. . . . . 100 mm.

Thickness gauges are furnished in 7 different sets for accuracy classes 1 and 2. The design of the set permits easy replacement of any leaf that has been broken or worn.

Individual thickness gauge leaves can be furnished on special order.

Наборы щупов
Thickness Gauge Sets

№ набора Set. No.	Количество пластин в наборе Number of leaves in set	Толщина пластин щупов в мм Thickness of leaves in mm
1	8	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1
2	9	0,03; 0,03; 0,04; 0,04; 0,05; 0,05; 0,06; 0,07; 0,09
3	16	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,45; 0,5
4	11	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,1; 0,15; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5
5	14	0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,4; 0,5; 0,75; 1,0
6	11	0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1; 0,15; 0,2; 0,4; 0,75; 1,0
7	11	0,5; 0,55; 0,6; 0,65; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0

Классы точности и соответствующие им предельные отклонения по толщине пластин щупов.

Accuracy classes and corresponding tolerances on thickness of thickness gauge leaves.

Номинальные размеры пластин щупов в мм Nominal leaf size in mm		Допускаемые отклонения в мм Accuracy of leaves in mm	
от above	до to and incl.	класс 1 class 1	класс 2 class 2
0,03	0,06	+ 0,005	+ 0,008
0,07	0,10	+ 0,006	+ 0,01
—	0,15	+ 0,008	+ 0,012
0,2	0,3	+ 0,009	+ 0,014
0,35	0,5	+ 0,011	+ 0,017
0,55	0,8	+ 0,013	+ 0,02
0,85	1,0	+ 0,015	+ 0,025

При заказе необходимо указывать наименование, номер набора и класс точности щупов, например:

„Щупы. Набор № 4, класс 2."

When ordering, please state designation, set number and accuracy class of the thickness gauges, for example:

"Thickness gauges. Set No. 4, class 2."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

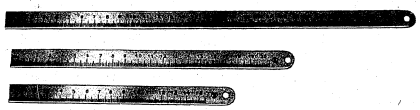
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЛИНЕЙКИ
(ГОСТ 427-41)

STEEL MEASURING RULES
(GOST 427-41)

Линейки изготовляются с пределами измерения 150, 300, 500, 750 и 1000 мм с ценой деления 1 мм.

These rules are furnished to measure up to 150, 300, 500, 750 and 1000 mm with 1 mm scale divisions.



Предельные погрешности линеек на всей длине:

Accuracy of rules over full length:

Размер линеек в мм Size of rules in mm	150	300	500	750	1000
Предельная погрешность в мм Accuracy in mm	± 0,1	± 0,12	± 0,15	± 0,18	± 0,2

При заказе необходимо указывать наименование и размер линейки, например:

„Линейка измерительная металлическая 500 мм."

When ordering, please state designation and size of rule, for example:

"Steel measuring rule, 500 mm."

УСАДОЧНЫЕ ЛИНЕЙКИ
(по нормали завода-изготовителя)

SHRINK RULES
(acc. to Maker's Standard)

Усадочные линейки предназначены для измерения размеров моделей литья и изготовляются для следующих коэффициентов усадки:

Shrink rules are furnished to measure pattern dimensions for castings having the following shrinkage:

Коэффициент усадки в % Shrinkage in %	1	1½*	2
Цена деления в мм Rule graduations in mm	1,01	1,015	1,02

* Линейки для коэффициента усадки 1½ % изготовляются по особому заказу.

* Rules for a shrinkage of 1½% are furnished on special order.

Линейки изготовляются длиной 500 и 1000 мм.

Shrink rules are made in 500 and 1000 mm lengths.

Предельные погрешности линеек на всей длине:

Accuracy of rules over full length:

Размер линеек в мм Size of rules in mm	500	1000
Предельная погрешность в мм Accuracy in mm	± 0,15	± 0,2

При заказе необходимо указывать наименование, размер линейки и коэффициент усадки, например:

„Линейка усадочная 500 мм, 2 %."

When ordering, please state designation, size of rule and shrinkage, for example:

"Shrink rule, 500 mm, 2 %."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ШТАНГЕНЦИРКУЛИ
(ГОСТ 166-51)
VERNIER CALIPERS
(GOST 166-51)

Штангенциркули являются наиболее распространенным универсальным измерительным инструментом, применяемым для промера наружных и внутренних размеров деталей.

Штангенциркули выпускаются с величиной отсчета по нониусу в 0,1; 0,05 и 0,02 мм.

Штангенциркули с верхним пределом измерения 125, 150 и 200 мм являются наиболее распространенными.

Штангенциркули 125 мм имеют глубиномерную линейку для промера глубины отверстий в деталях.

При помощи специальных разметочных губок штангенциркули дают возможность не только измерять, но и размечать детали.

Штангенциркули с верхним пределом измерения 500 мм и выше не имеют разметочных губок и для применения на разметке снабжаются специальным разметочным устройством, которое поставляется по особому заказу.

Vernier calipers are the most widely used universal tool for measuring external and internal dimensions.

These calipers are made with verniers reading to 0.1, 0.05 or 0.02 mm.

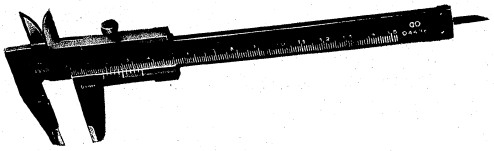
Vernier calipers having a measuring range of 125, 150 and 200 mm are most widely used.

The 125 mm vernier calipers are provided with a depth gauge for measuring the depth of holes.

By means of special jaws, vernier calipers can be used for layout operations as well as for measurement.

Vernier calipers for measuring up to 500 mm and above are not madewith layout jaws, but can be furnished with a special layout device, on special order.

Штангенциркуль с глубиномером с неподвижным нониусом

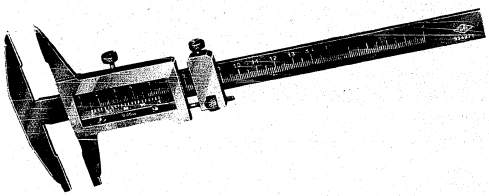


Пределы измерения в мм	0—125
Цена деления шкалы штанги в мм	1
Величина отсчета по нониусу в мм	0,1
Вылет измерительных губок для наружных измерений в мм	35
Предельная погрешность штангенциркуля в мм	± 0,1

Vernier Calipers with Depth Gauge

Measuring range in mm	0—125
Scale divisions on the bar in mm	1
Vernier scale readings in mm	0.1
Depth of jaws for external measurements in mm	35
Accuracy of caliper in mm	±0.1

Штангенциркули с двусторонними губками для наружных и внутренних измерений и разметки



А. ОБЛЕГЧЕННОГО ТИПА

Пределы измерения в мм	0—150; 0—200
Цена деления шкалы штанги в мм	1
Величина отсчета по нониусу в мм	0,02 или 0,05
Вылет измерительных губок в мм	45
Предельная погрешность штангенциркуля в мм:	
при величине отсчета по нониусу 0,02 мм	± 0,02
при величине отсчета по нониусу 0,05 мм	± 0,05

Б. ТЯЖЕЛОГО ТИПА

Пределы измерения в мм	0—200; 0—300
Цена деления штанги в мм	1
Величина отсчета по нониусу в мм	0,02 или 0,05
Вылет измерительных губок в мм	60
Предельная погрешность штангенциркуля в мм:	
при величине отсчета по нониусу 0,02 мм	± 0,02
при величине отсчета по нониусу 0,05 мм	± 0,05

Vernier Calipers with Double-Ended Jaws for Internal and External Measurement and Layout Operations

A. LIGHT DUTY TYPE

Measuring range in mm	0—150; 0—200
Scale divisions on the bar in mm	1
Vernier scale readings in mm	0.02 or 0.05
Depth of jaws in mm	45
Accuracy of caliper in mm:	
with vernier scale readings to 0.02 mm	± 0.02
with vernier scale readings to 0.05 mm	± 0.05

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

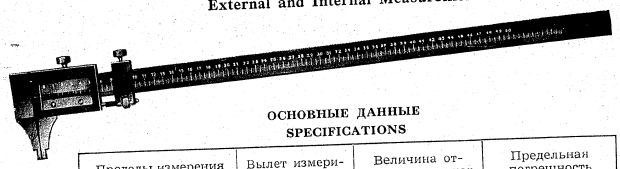
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

B. HEAVY DUTY TYPES

Measuring range in mm	0—200; 0—300
Scale divisions on the bar in mm	1
Vernier scale readings in mm	0.02 or 0.05
Depth of jaws in mm	60
Accuracy of caliper in mm:	
with vernier scale readings to 0.02 mm	± 0.02
with vernier scale readings to 0.05 mm	± 0.05

Штангенциркули с односторонними губками для наружных и внутренних измерений

Vernier Calipers with Single-Ended Jaws for External and Internal Measurements



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ
SPECIFICATIONS

Пределы измерения в мм Measuring range in mm		Вылет измерительных губок в мм Depth of jaws in mm	Величина отсчета по нониусу в мм Vernier scale reading in mm	Предельная погрешность штангенциркуля в мм Accuracy of calipers in mm
нижний minimum	верхний maximum			
0	500	60	0,05	± 0,05
250	800	80	0,1	± 0,1
400	1000	80	0,1	± 0,1
600	1500	100	0,1	± 0,2
800	2000	100	0,1	± 0,2

По особому заказу к штангенциркулям с верхним пределом измерения от 500 до 2000 мм изготовляются специальные разметочные устройства.

При заказе штангенциркулей необходимо указывать тип штангенциркуля, его размер и величину отсчета по нониусу, например:

„Штангенциркуль с глубиномером 125 мм."

„Штангенциркуль облегченного типа 200 мм с отсчетом по нониусу 0,05 мм."

„Штангенциркуль 800 мм с разметочным устройством."

Special layout devices for vernier calipers with measuring range from 500 to 2000 mm are furnished on special order.

When ordering vernier calipers, please state type, size and vernier scale readings, for example:

"Vernier caliper with depth gauge, 125 mm."

"Vernier caliper, light duty type, 200 mm with vernier scale readings to 0.05 mm."

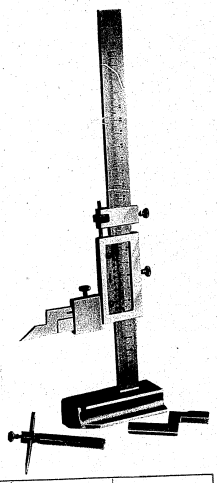
"Vernier caliper 800 mm with layout device."

ШТАНГЕНРЕЙСМАССЫ
(ГОСТ 164-52)

VERNIER HEIGHT GAUGES
(GOST 164-52)

Штангенрейсмассы предназначены для разметки и для измерения деталей.

Vernier height gauges are used for layout operations and for the measurement of dimensions.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ
SPECIFICATIONS

Пределы измерения в мм Measuring range in mm		Величина отсчета по нониусу в мм Vernier scale readings in mm	Предельная погрешность штангенрейсмасса в мм Accuracy of gauge in mm	Наименьший вылет измерительной ножки в мм Minimum length of measuring jaw in mm	Вес основания в кг (не менее) Minimum weight of base in kg
нижний minimum	верхний maximum				
0	200	0,02	± 0,02	35	0,2
30	300	0,05	± 0,05	70	1,5
40	500	0,1	± 0,1	70	3
60	800	0,1	± 0,1	100	5
60	1000	0,1	± 0,1	100	7

В комплекте с каждым штангенрейсмассом поставляются:

а) измерительная ножка,
б) разметочная ножка,
в) державка для закрепления ножек.

К штангенрейсмассу с пределами измерения 0—200 мм дополнительно прилагается специальная державка с высотной ножкой для измерения высот в узких пазах и отверстиях.

При заказе необходимо указывать наименование и верхний предел измерения штангенрейсмасса, например:

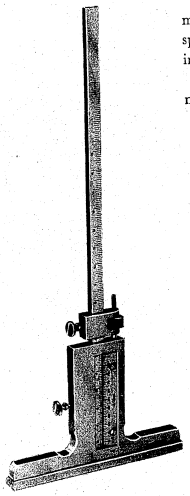
„Штангенрейсмасс 300 мм."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

A vernier height gauge set comprises:

a) a measuring jaw,
b) a marker,
c) a holder for fastening the jaw or marker



The vernier height gauge having a 0—200 mm measuring range is additionally furnished with a special holder and height jaw for height measurements in narrow slots or in holes.

When ordering, please state designation and maximum size of range of gauge, for example:

"Vernier height gauge, 300 mm."

ШТАНГЕНГЛУБИНОМЕРЫ С НОНИУСОМ
(ГОСТ 162-41)

VERNIER DEPTH GAUGES
(GOST 162-41)

Штангенглубиномеры предназначены для измерения глубины отверстий, пазов и т. п.

Vernier depth gauges are used for measuring the depths of holes, slots, etc.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ
SPECIFICATIONS

Верхний предел измерения в мм Maximum size of range in mm	Величина отсчета по нониусу в мм Vernier scale readings in mm	Предельная погрешность штангенглубиномера в мм Accuracy of gauge in mm
150	0,02	± 0,02
300	0,05	± 0,05
500	0,1	± 0,15

При заказе необходимо указывать наименование и верхний предел измерения штангенглубиномера, например:

„Штангенглубиномер 300 мм."

When ordering, please state designation and maximum size of range of depth gauge, for example:

"Vernier depth gauge, 300 mm."

МИКРОМЕТРЫ С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,01 мм
(ОСТ НКТМ 20 027)

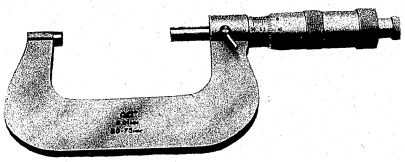
MICROMETER CALIPERS WITH READINGS TO 0.01 mm
(OST NKTM 20027)

Микрометры изготовляются двух типов:

а) с жесткой измерительной пяткой (верхний рисунок) с пределами измерения до 275—300 мм, классов точности 0, 1 и 2;

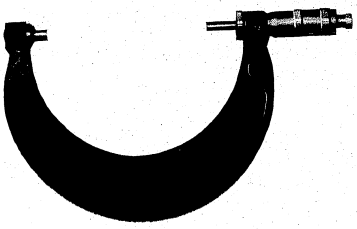
б) с переставной измерительной пяткой (нижний рисунок) с пределами измерения от 300—400 мм до 900—1000 мм, классов точности 0, 1 и 2.

Измерительное давление . . . . . 500—900 г.



Micrometer calipers are furnished in two types:

a) with non-adjustable anvil (top figure), measuring range up to 275—300 mm, in accuracy classes 0, 1 and 2;



b) with adjustable anvil (bottom figure), measuring range from 300—400 mm to 900—1000 mm, in accuracy classes 0, 1 and 2.

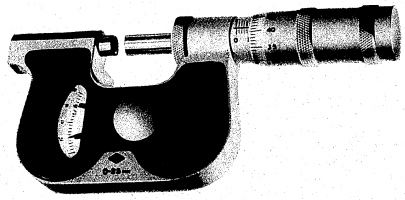
Measuring pressure . . . . . 500—900 grams.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

МИКРОМЕТРЫ РЫЧАЖНЫЕ
(ГОСТ 4381-48)

INDICATING MICROMETERS
(GOST 4381-48)



Микрометры рычажные изготовляются двух размеров:

а) с пределом измерения 0—25 мм,

б) с пределом измерения 25—50 мм.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Цена деления нониусного барабана в мм	0,01
Цена деления шкалы в мм	0,002
Предел измерения по шкале в мм	± 0,02
Измерительное давление в г	300—500
Предельная погрешность в мм:	
а) в пределах всего интервала измерения:	
0—25 мм	± 0,003
25—50 мм	± 0,004
б) в пределах отсчетной шкалы	± 0,001
в) вариация показаний	± 0,0005
Диаметр измерительных пяток в мм	8

Микрометры с пределом измерения 25—50 мм снабжаются установочной мерой размером 25 мм.

При заказе необходимо указывать наименование и предел измерения микрометра, например:

„Микрометр рычажный 25—50 мм."

Indicating micrometers are furnished in two sizes:

a) with measuring range 0—25 mm,

b) with measuring range 25—50 mm.

SPECIFICATIONS

Thimble divisions in mm	0.01
Dial scale divisions in mm	0.002
Measuring range on scale in mm	± 0.02
Measuring pressure in grams	300—500
Accuracy in mm:	
a) over full measuring range:	
0—25 mm	± 0.003
25—50 mm	± 0.004

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ
SPECIFICATIONS

Пределы измерения мм Measuring range in mm	Предельные погрешности микрометров в мм Accuracy in mm			Цена деления нониусного барабана в мм Micrometer readings in mm	Размер установочных мер в мм Size of master gauges in mm
	класс 0 class 0 ±	класс 1 class 1 ±	класс 2 class 2 ±		
0—25	0,002	0,004	0,008	0,01	—
25—50	0,002	0,004	0,008		25
50—75	0,002	0,004	0,008		50
75—100	0,002	0,004	0,008		75
100—125	0,0025	0,005	0,01		100
125—150	0,0025	0,005	0,01		125
150—175	0,003	0,006	0,012		150
175—200	0,003	0,006	0,012		175
200—225	0,0035	0,007	0,014		200
225—250	0,0035	0,007	0,014		225
250—275	0,0035	0,007	0,014		250
275—300	0,0035	0,007	0,014		275
300—400	0,004	0,008	0,016		325; 375
400—500	0,005	0,01	0,02		425; 475
500—600	0,006	0,012	0,024		525; 575
600—700	0,007	0,014	0,028		625; 675
700—800	0,008	0,016	0,032		725; 775
800—900	0,009	0,018	0,036		825; 875
900—1000	0,01	0,02	0,04		925; 975

При заказе необходимо указывать наименование, предел измерения и класс точности микрометра, например:

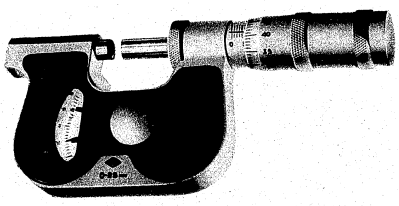
„Микрометр с ценой деления 0,01 мм, предел измерения 50—75 мм, класс 1."

When ordering please state designation, measuring range and accuracy class of micrometer calipers, for example:

"Micrometer calipers with reading to 0.01 mm, range 50—75 mm, class 1."

МИКРОМЕТРЫ РЫЧАЖНЫЕ
(ГОСТ 4381-48)

INDICATING MICROMETERS
(GOST 4381-48)



Микрометры рычажные изготовляются двух размеров:

а) с пределом измерения 0—25 мм,

б) с пределом измерения 25—50 мм.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Цена деления нониусного барабана в мм	0,01
Цена деления шкалы в мм	0,002
Предел измерения по шкале в мм	± 0,02
Измерительное давление в г	300—500
Предельная погрешность в мм:	
а) в пределах всего интервала измерения:	
0—25 мм	± 0,003
25—50 мм	± 0,004
б) в пределах отсчетной шкалы	± 0,001
в) вариация показаний	± 0,0005
Диаметр измерительных пяток в мм	8

Микрометры с пределом измерения 25—50 мм снабжаются установочной мерой размером 25 мм.

При заказе необходимо указывать наименование и предел измерения микрометра, например:

„Микрометр рычажный 25—50 мм."

Indicating micrometers are furnished in two sizes:

a) with measuring range 0—25 mm,

b) with measuring range 25—50 mm.

SPECIFICATIONS

Thimble divisions in mm	0.01
Dial scale divisions in mm	0.002
Measuring range on scale in mm	± 0.02
Measuring pressure in grams	300—500
Accuracy in mm:	
a) over full measuring range:	
0—25 mm	± 0.003
25—50 mm	± 0.004

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

b) over range of dial scale ..... ± 0.001
c) variation in readings ..... ± 0.0005
Diameter of measuring anvils in mm 8

Micrometers of the 25—50 mm range are furnished with a 25 mm master gauge.

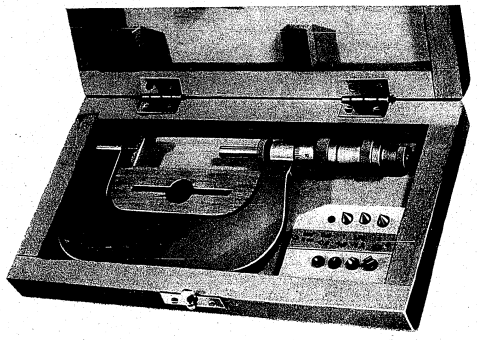
When ordering, please state designation and measuring range of micrometer, for example: "Indicating micrometer, 25—50 mm."

МИКРОМЕТРЫ СО ВСТАВКАМИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РЕЗЬБЫ
(ГОСТ 4380-48)

SCREW THREAD MICROMETER CALIPERS
(GOST 4380-48)

Микрометры изготовляются с пределами измерения от 0—25 до 325—350 мм и предназначены для измерения среднего диаметра метрических резьб с углом профиля 60°, а также дюймовых и трубных резьб с углом профиля 55°.

Микрометры поставляются с набором вставок для измерения метрических резьб и с установочной мерой (с углом профиля 60°), соответствующей нижнему пределу измерения данным микрометром.



Отдельно по заказу поставляются:

а) запасные вставки для метрических резьб;
б) вставки для дюймовых и трубных резьб;
в) установочные меры с углом профиля 55°.

These micrometers are furnished in measuring ranges from 0—25 to 325—350 mm and are used for measuring the pitch diameters of Metric threads having a 60° angle of thread, as well as of English and Pipe threads having a 55° angle of thread.

Screw thread micrometer calipers are furnished with a set of inserts for measuring Metric screw threads and with a master gauge (60° angle of thread) corresponding to the minimum size of the micrometer measuring range.

The following accessories can be furnished on special order:

a) spare inserts for Metric threads;
b) inserts for English and Pipe threads;
c) master gauges for a 55° angle of thread.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ
SPECIFICATIONS

Пределы измерения в мм Measuring range in mm	Шаг измеряемых резьб в мм Screw thread pitch in mm	Количество пар вставок Pairs of inserts	Цена деления нониусного барабана в мм Micrometer readings in mm
0—25	0,4—4,5	5	0,01
25—50	0,6—4,5	4	
50—75		4	
75—100	1—6	4	
100—125		4	
125—150		4	
150—175		4	
175—200	1,75—6	3	
200—225		3	
225—250	3—6	2	
250—275		2	
275—300		2	
300—325		2	
325—350		2	

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПОГРЕШНОСТИ МИКРОМЕТРОВ СО ВСТАВКАМИ ПРИ ПРОВЕРКЕ ИХ ПО АТТЕСТОВАННЫМ КАЛИБРАМ
ACCURACY OF MICROMETERS WHEN CHECKED TO CERTIFIED GAUGES

Шаг метрической резьбы в мм Pitch of Metric thread in mm	Число ниток на 1″ дюймовой резьбы Threads per inch of English thread	Пределы измерения микрометров в мм Micrometer measuring range in mm			
		0—25	25—50	50—75; 100—125	125—150; 175—200
		Предельные погрешности в мм Accuracy in mm ±			
0,4—0,5	—	0,01	0,013	—	—
0,6—0,8	28—24	0,01	0,013	0,015	—
1 —1,5	20—16	0,012	0,015	0,017	0,022
1,75—2,5	14—8	0,015	0,018	0,02	0,025
3 —4,5	7—5	0,018	0,020	0,023	0,028
5 —6	4,5—3	—	—	0,025	0,03

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ВСТАВКИ К МИКРОМЕТРАМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РЕЗЬБЫ
INSERTS FOR SCREW THREAD MICROMETER CALIPERS

Для метрической резьбы с углом профиля 60° For 60-degree Metric thread		Для дюймовой и трубной резьб с углом профиля 55° For 55-degree English and Pipe threads	
№ вставок Insert No.	Шаг измеряемой резьбы в мм Pitch of thread in mm	№ вставок Insert No.	Число ниток на 1″ измеряемой резьбы Threads per inch
1	0,4—0,5	7	28—24
2	0,6—0,8	8	20—16
3	1 —1,5	9	14—11
4	1,75—2,5	10	10—8
5	3 —4,5	11	7—5
6	5 —6	12	4,5—3

При заказе микрометров необходимо указывать наименование и предел измерения микрометра, например:

„Микрометр со вставками для измерения резьбы 75—100 мм",

а при заказе вставок — наименование и номера вставок, например:

„Вставки к микрометрам для измерения резьбы № 10."

When ordering micrometers, please state designation and measuring range of micrometer, for example:

"Screw thread micrometer caliper, 75—100 mm."

When ordering inserts, please state designation and insert number, for example:

"Inserts for screw thread micrometer calipers, No. 10."

МИКРОМЕТРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЛИСТОВОГО МАТЕРИАЛА
(ГОСТ 320—41)

MICROMETER CALIPERS FOR MEASURING SHEET METAL
(GOST 320-41)

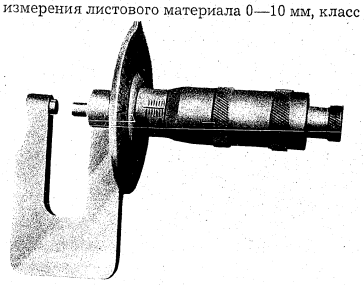
Микрометры с циферблатом для измерения листового материала изготовляются с пределами измерения 0—10 мм (верхний рисунок) и 0—25 мм (нижний рисунок), классов точности 1 и 2.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

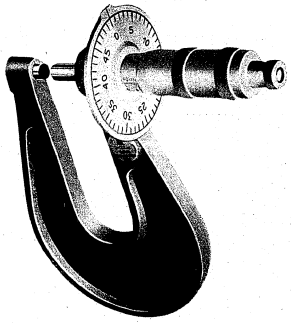
Пределы измерения в мм	0—10	0—25
Глубина выемки скобы в мм	40	100
Цена деления нониусного барабана в мм	0,01	
Измерительное давление в г	300—700	
Предельная погрешность микрометра в мм:		
класса 1	± 0,004	
класса 2	± 0,008	

При заказе необходимо указывать наименование, предел измерения и класс точности микрометра, например:

„Микрометр для измерения листового материала 0—10 мм, класс 2."



Micrometer calipers with dial for measuring sheet metal are furnished in measuring ranges 0—10 mm (top figure) and 0—25 mm (bottom figure) and in accuracy classes 1 and 2.



SPECIFICATIONS

Measuring range in mm	0—10	0—25
Throat depth of calipers in mm	40	100
Micrometer readings in mm	0.01	
Measuring pressure in grams	300—700	
Accuracy of micrometer in mm:		
class 1	± 0.004	
class 2	± 0.008	

When ordering, please state designation, measuring range and accuracy class, for example:

"Micrometer caliper for measuring sheet metal, 0—10 mm, class 2."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

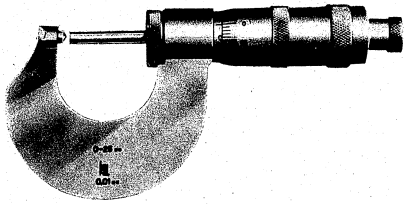
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

МИКРОМЕТРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СТЕНОК ТРУБ

(по нормали завода-изготовителя)

TUBING MICROMETER CALIPERS

(acc. to Maker's Standard)



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Предел измерения в мм	0—25
Наименьший внутренний диаметр измеряемой трубы в мм	12
Цена деления нониусного барабана в мм	0,01
Предельная погрешность микрометра в мм	± 0,008

При заказе необходимо указывать наименование микрометра:

„Микрометр для измерения толщины стенок труб."

SPECIFICATIONS

Measuring range in mm	0—25
Minimum internal pipe diameter in mm	12
Micrometer readings in mm	0.01
Accuracy of micrometer in mm	± 0.008

When ordering, please state designation of micrometer:

"Tubing micrometer caliper."

МИКРОМЕТРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МЯГКИХ МАТЕРИАЛОВ

(по нормали завода-изготовителя)

MICROMETER CALIPERS FOR MEASURING SOFT MATERIALS

(acc. to Maker's Standard)

Микрометры для измерения мягких материалов (кожи, пластмассы, картона и др.) имеют специальные измерительные пятки большого диаметра, что создает небольшое удельное давление на поверхность измеряемого материала.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Предел измерения в мм	0—25
Диаметр измерительных пяток в мм	20
Цена деления нониусного барабана в мм	0,01
Предельная погрешность микрометра в мм	± 0,008

При заказе необходимо указывать наименование микрометра:

„Микрометр для измерения мягких материалов."

Micrometer calipers for measuring soft materials (leather, plastics, cardboard, etc.) have special large diameter anvils to exert a low specific contact pressure on the surface of the materials to be measured.

SPECIFICATIONS

Measuring range in mm	0—25
Diameter of measuring anvils in mm	20
Micrometer readings in mm	0.01
Accuracy of micrometer in mm	± 0.008

When ordering, please state designation of micrometer:

"Micrometer caliper for measuring soft materials."

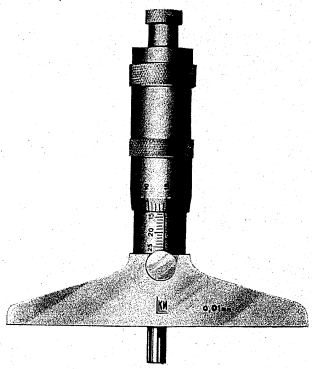
ГЛУБИНОМЕРЫ МИКРОМЕТРИЧЕСКИЕ

(ОСТ НКТМ 8107-39)

MICROMETER DEPTH GAUGES

(OST NKTM 8107-39)

Глубиномеры микрометрические изготовляются с пределами измерений 0—25 и 0—100 мм, классов точности 1 и 2.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Пределы измерения в мм	0—25	0—100
Цена деления нониусного барабана в мм	0,01	
Предельная погрешность глубиномера в мм:		
класса 1	± 0,004	± 0,005
класса 2	± 0,008	± 0,01
Измерительное давление в г	300—600	
Размеры опорной площадки основания в мм	20 × 100	

Микрометры с пределом измерения 0—100 мм снабжаются установочными мерами размером 25 и 75 мм.

При заказе необходимо указывать наименование, предел измерения и класс точности глубиномера, например:

„Глубиномер микрометрический 0—100 мм, класс 2."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Micrometer depth gauges are furnished in measuring ranges of 0—25 and 0—100 mm and in accuracy classes 1 and 2.

SPECIFICATIONS

Measuring range in mm	0—25	0—100
Depth gauge readings in mm	0.01	
Accuracy of depth gauge in mm:		
class 1	± 0.004	± 0.005
class 2	± 0.008	± 0.01
Measuring pressure in grams	300—600	
Dimensions of base in mm	20×100	

Micrometers of 0—100 mm measuring range are furnished with 25 and 75 mm master gauges.

When ordering, please state designation, measuring range and accuracy class of depth gauge, for example:

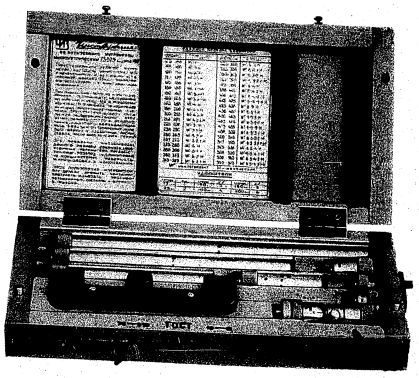
"Micrometer depth gauge, 0—100 mm, class 2."

НУТРОМЕРЫ МИКРОМЕТРИЧЕСКИЕ
(ГОСТ 10-51)

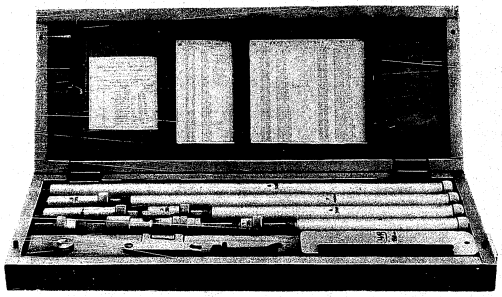
INSIDE MICROMETERS
(GOST 10-51)

Микрометрические нутромеры обладают следующими положительными особенностями:

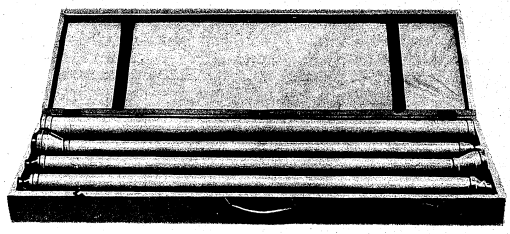
а) Нутромеры имеют защитный измерительный наконечник. При измерении любого размера, с поверхностью измеряемого изделия соприкасаются только измерительные поверхности микрометрической



головки и наконечника; возможность измерения без измерительного наконечника исключена, а следовательно исключен и износ рабочих поверхностей мерительных стержней от соприкосновения с измеряемыми поверхностями изделия.



б) Для повышения износоустойчивости и увеличения срока службы нутромера, измерительные поверхности наконечника и микрометрической головки оснащены твердым сплавом.



С этой же целью в нутромерах с пределом измерения 150—1200 мм и 150—4000 мм удлинители от 200 мм и выше сделаны регулируемыми.

в) Нутромеры имеют установочную меру, позволяющую производить непосредственно на рабочем месте периодическую проверку и уста-

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

новку на нуль микрометрической головки с защитным измерительным наконечником.

г) Конструкция нутромеров в целом обладает хорошей жесткостью при минимальном их весе.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Пределы измерения в мм	75—175; 75—575	150—1200; 150—4000
Пределы измерения микрометрической головкой с наконечником в мм	75—88	150—175
Цена деления нониусного барабана микрометрической головки в мм	0,01	0,01

Inside micrometers have the following outstanding features:

a) Protective caps are provided on the inside micrometers. When measuring any dimension, only the measuring surfaces of the micrometer head and of the cap make contact with the surfaces to be measured. The possibility of measuring without the cap is excluded. This eliminates wear of the working surfaces of the measuring rods due to direct contact with the surfaces being measured.

b) The measuring surfaces of the micrometer head and the cap are hard-alloy tipped to reduce wear and ensure long service of the micrometers.

Extensions 200 mm long and above for inside micrometers of the 150—1200 mm and 150—4000 mm measuring ranges are made adjustable for the same reason.

c) A master gauge is provided to facilitate periodic checking and zero setting of the micrometer head with its protective cap at the inspection bench.

d) The design of the inside micrometers, as a whole, provides for high rigidity with minimum weight.

SPECIFICATIONS

Measuring ranges in mm	75—175; 75—575	150—1200; 150—4000
Measuring ranges of micrometer head with protective cap in mm	75—88	150—175
Micrometer head readings in mm	0.01	0.01

КОМПЛЕКТАЦИЯ НУТРОМЕРОВ С ПРЕДЕЛАМИ ИЗМЕРЕНИЯ 75—175 И 75—575 мм

Наименование деталей	Количество на набор	
	75—175	75—575
Микрометрическая головка	1	1
Защитный измерительный наконечник	1	1
Удлинитель 13 мм	1	1
„ 25 мм	1	1
„ 50 мм	1	1
„ 100 мм	—	1
„ 150 мм	—	1
„ 200 мм	—	1
Установочная скоба, 75 мм	1	1
Винт для крепления установочной скобы	1	1
Ключ для регулировки микроголовки	1	1

КОМПЛЕКТАЦИЯ НУТРОМЕРОВ С ПРЕДЕЛАМИ ИЗМЕРЕНИЯ 150—1200 И 150—4000 мм

Наименование деталей	Количество на набор	
	150—1200	150—4000
Микрометрическая головка	1	1
Защитный измерительный наконечник	1	1
Удлинитель 25 мм	1	1
„ 50 мм	1	1
„ 75 мм	1	1
„ 100 мм	1	1
„ 200 мм	1	1
„ 300 мм	1	1
„ 400 мм	1	1
„ 500 мм	1	1
„ 1000 мм	—	4
Установочная скоба, 150 мм	1	1
Винт для укрепления установочной скобы	1	1
Ключ для регулировки микроголовки	1	1
Вороток для регулировки упорной гайки нониусного барабана	1	1
Ключ для гаек, направляющих концевые меры	1	1

INSIDE MICROMETER SETS OF THE 75—175 AND 75—575 mm MEASURING RANGES

Name of part	Quantity in set	
	75—175	75—575
Micrometer head	1	1
Protective cap	1	1
Extension, 13 mm	1	1
„ 25 mm	1	1
„ 50 mm	1	1
„ 100 mm	—	1
„ 150 mm	—	1
„ 200 mm	—	1
Master snap gauge, 75 mm	1	1
Screw for fastening master gauge	1	1
Wrench for adjusting micrometer head	1	1

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

INSIDE MICROMETER SETS OF THE 150—1200 AND 150—4000 mm MEASURING RANGES

Name of part	Quantity in set	
	150—1200	150—4000
Micrometer head	1	1
Protective cap	1	1
Extension, 25 mm	1	1
,, 50 mm	1	1
,, 75 mm	1	1
,, 100 mm	1	1
,, 200 mm	1	1
,, 300 mm	1	1
,, 400 mm	1	1
,, 500 mm	1	1
,, 1000 mm	—	4
Master snap gauge, 150 mm	1	1
Screw for fastening master gauge	1	1
Wrench for adjusting micrometer head	1	1
Spanner for adjusting the thimble stop nut	1	1
Wrench for nuts on extension guides	1	1

Точность нутромеров
Accuracy of inside micrometers

При соединении удлинителей в последовательности, указанной в таблице подбора удлинений, прилагаемой к каждому нутромеру, предельные погрешности последнего не превышают следующих величин:

A table is furnished with each inside micrometer for the selection of extensions. When extensions are added in the order indicated in this table, the accuracy will be as follows or better:

Пределы измерения в мм Measuring range in mm	Предельная погрешность в мм Accuracy in mm ±	Пределы измерений в мм Measuring range in mm	Предельная погрешность в мм Accuracy in mm ±
от 75 до 125	0,008	св. 1250 до 1600	0,030
св. 125 до 200	0,010	св. 1600 до 2000	0,040
св. 200 до 325	0,012	св. 2000 до 2500	0,050
св. 325 до 500	0,015	св. 2500 до 3150	0,060
св. 500 до 800	0,020	св. 3150 до 4000	0,070
св. 800 до 1250	0,025		

При заказе необходимо указывать наименование и предел измерения нутромера, например:

„Нутромер микрометрический 150—1200 мм."

When ordering, please state designation and measuring range of inside micrometer, for example:

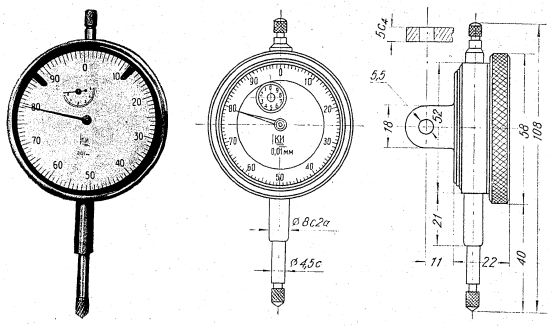
"Inside micrometer, 150—1200 mm."

ИНДИКАТОРЫ ЧАСОВОГО ТИПА
(ГОСТ 577-49)

DIAL INDICATORS
(GOST 577-49)

Индикаторы часового типа изготовляются трех классов точности — 0, 1 и 2, с ушком или без ушка в зависимости от способа крепления их в процессе измерения.

По габаритам индикаторы изготовляются двух моделей: стандартного размера диаметром 58 мм и с пределами измерения 0—5 и 0—10 мм; малогабаритные диаметром 42 мм, с пределом измерения 0—2 мм.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Пределы измерения в мм	0—5 и 0—10	0—2
Цена деления в мм	0,01	0,01
Степень увеличения	140:1	100:1
Измерительное усилие в г	100—250	100—250

Точность индикаторов

(предельная погрешность показаний в мм)

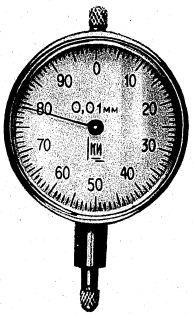
Класс точности	В пределах всего интервала измерения индикатора			В пределах одного оборота стрелки	В пределах нормированного участка в 0,1 мм	Вариация показаний
	0—10 мм	0—5 мм	0—2 мм			
0	0,015	0,012	0,010	0,010	0,006	0,003
1	0,020	0,018	0,015	0,015	0,008	0,003
2	0,030	0,025	0,020	0,020	0,010	0,005

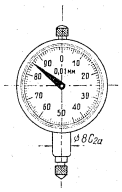
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

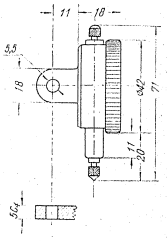
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

При заказе необходимо указывать наименование, цену деления, предел измерения и класс точности индикатора, например:

„Индикатор часового типа 0,01 мм, предел измерения 0—5 мм, класс точности 1."







Dial indicators are furnished in three accuracy classes — 0, 1 and 2. They can be furnished with either a fastening lug or a flat back according to the method used to support the indicators while making measurements.

These dial indicators are available in two models as regards overall size. Standard size, 58 mm diameter, 0—5 and 0—10 mm measuring range. Small size model, 42 mm diameter, 0—2 mm measuring range.

SPECIFICATIONS

Measuring range in mm	0—5 and 0—10	0—2
Dial scale graduations in mm	0.01	0.01
Amplification	140 to 1	100 to 1
Measuring pressure in grams	100—250	100—250

Accuracy of dial indicators

(Dimensions in mm)

Accuracy class	Over full measuring range of indicators			Within complete revolution of hand	Within 0.1 mm at any point of dial	Variations in readings
	0—10 mm	0—5 mm	0—2 mm			
0	0.015	0.012	0.010	0.010	0.006	0.003
1	0.020	0.018	0.015	0.015	0.008	0.003
2	0.030	0.025	0.020	0.020	0.010	0.005

When ordering, please state designation, scale graduation and accuracy class of indicator, for example:

"Dial indicator 0.01 mm measuring range 0—5 mm, accuracy class 1."

ИНДИКАТОРЫ ДЛЯ ТОРЦЕВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

(по нормали завода-изготовителя)

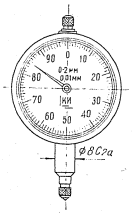
DIAL INDICATORS FOR RIGHT ANGLE MEASUREMENTS

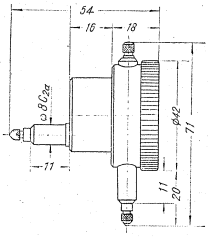
(acc. to Maker's Standard)

Индикатор для торцевых измерений является модификацией малогабаритного индикатора часового типа с пределом измерения 0—2 мм, и имеет, кроме основного, дополнительный измерительный шпиндель со стороны специальной крышки индикатора.

Перемещение дополнительного измерительного шпинделя передается основному измерительному шпинделю, а следовательно и механизму индикатора, через равноплечий угловой рычаг.

Наличие дополнительного измерительного шпинделя дает возможность крепления индикатора при измерениях в самых различных положениях, что значительно расширяет область его применения.





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Предел измерения в мм	0—2
Цена деления в мм	0,01
Степень увеличения	100:1
Измерительное усилие в г	100—250

Точность индикатора

(предельная погрешность показаний в мм)

Класс точности	В пределах всего интервала измерения индикатора	В пределах одного оборота стрелки	В пределах нормированного участка в 0,1 мм	Вариация показаний
0	0,010	0,010	0,006	0,003
1	0,015	0,015	0,008	0,003
2	0,020	0,020	0,010	0,005

При заказе необходимо указывать наименование и класс точности индикатора, например:

„Индикатор часового типа для торцевых измерений, класс точности 1."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

The dial indicator for right angle measurements is a modification of the small size dial indicator having a 0–2 mm measuring range. In addition to the regular spindle, it has a supplementary measuring spindle on the side of the back of the indicator.

Movement of the supplementary spindle is transmitted to the main spindle, and thus to the indicator mechanism, through an equal-armed angular lever.

Due to the provision of this supplementary spindle, it is possible to support the dial indicator in a large variety of positions, thus increasing its field of applications.

SPECIFICATIONS

Measuring range in mm	0—2
Dial scale graduations in mm	0.01
Amplification	100 to 1
Measuring pressure in grams	100—250

Accuracy of dial indicators

(Dimensions in mm)

Accuracy class	Over full measuring range of indicator	Within complete revolution of hand	Within 0.1 mm at any point of dial	Variations in readings
0	0.010	0.010	0.006	0.003
1	0.015	0.015	0.008	0.003
2	0.020	0.020	0.010	0.005

When ordering, please state designation and accuracy class of indicator, for example:

"Dial indicator for right angle measurements, accuracy class 1."

ИНДИКАТОРЫ РЫЧАЖНЫЕ
(ГОСТ 5584-50)

LEVER-GEAR INDICATORS
(GOST 5584-50)

Индикатор рычажный относится к числу приборов с рычажнозубчатым механизмом. Простота кинематической схемы механизма обеспечивает индикатору высокую стабильность и точность измерения, надежность в работе, что выгодно отличает его от аналогичных приборов других моделей.

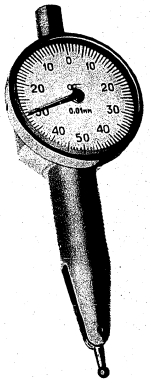
Рычажный индикатор имеет основной присоединительный размер гильзы диаметром 14 мм, который используется для закрепления индикатора в соответствующих приспособлениях. Кроме того, в верхней части корпуса имеется присоединительный штифт диаметром 8 мм, за который индикатор может крепиться в обычных индикаторных стойках, штативах и др. принадлежностях.

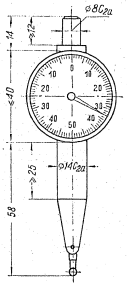
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

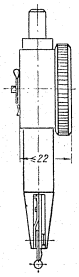
Цена деления в мм	0,01
Предел измерения в мм	0—1
Измерительное усилие в г	50—150
Усилие поворота измерительного рычага в г	400—1000
Угол поворота измерительного рычага	180°
Предельная погрешность в мм:	
на любом участке шкалы в 0,1 мм	0,007
в пределах всей шкалы	0,015
варнация показаний	0,003

При заказе необходимо указывать:

„Индикатор рычажный."







These indicators are of the lever-gear type. The simplicity of the mechanism ensures high stability and precision of measurements, as well as dependability in operation. This makes them superior to indicators of other models.

The indicator has a 14 mm diameter main stem for mounting the indicator in suitable fixtures. An additional stem, having a diameter of 8 mm, is provided on the upper part of the case for fastening in usual mounts, stands and other attachments.

SPECIFICATIONS

Dial scale graduations in mm	0,01
Measuring range in mm	0—1
Measuring pressure in grams	50—150
Force necessary to swivel measuring lever in grams	400—1000
Maximum swivel of measuring lever	180°
Accuracy of indicator in mm:	
within 0.1 mm at any point of dial	0.007
within complete revolution of hand	0.015
variations in readings	0.003

When ordering, please state:

"Lever-gear indicator."

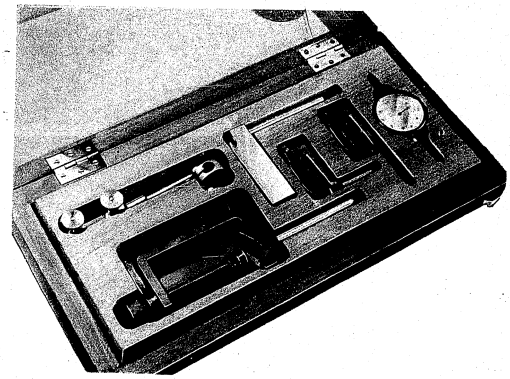
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ИНДИКАТОРАМ
(по нормали завода-изготовителя)

DIAL INDICATOR ACCESSORIES
(acc. to Maker's Standard)

Набор принадлежностей с индикатором служит для проверки правильности вращения (биения) наружных и внутренних поверхностей, для выверки деталей при их обработке на станках, при монтажных работах и др.



Особенно широкое применение находят принадлежности для проверки точности станков как при их сборке, так и при испытании в процессе приемки. Наличие специальных рычагов и специальных зажимных устройств позволяет приспосабливать принадлежности для самых разнообразных случаев контрольноповерочных работ, в том числе для проверки отверстий малого диаметра, глубоких отверстий, глубоких выемок и других мест, проверка которых затруднена обычными методами.

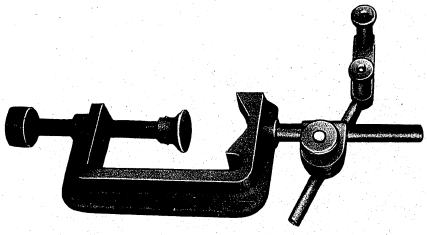
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Длина плеч прямого рычага в мм	50
Длина плеч углового рычага в мм	50
Зажимаемый в струбцине диаметр в мм:	
наибольший	70
наименьший	20
Цена деления индикатора в мм	0.01
Пределы измерения индикатора в мм	0—5 или 0—10

В комплект принадлежностей входит: индикатор часового типа, стойка, прямой рычаг, угловой рычаг, струбцина, муфта с поворотной державкой.

При заказе необходимо указывать наименование и предел измерения индикатора, например:

„Принадлежности к индикаторам, предел измерения 0—5 мм."



Dial indicators with accessories are for checking the runout of external and internal surfaces, for testing for truth of machined parts, for erection and assembly operations, etc.

Accessories find especially wide applications in checking the accuracy of machine tools during their assembly as well as for acceptance tests. The hole attachments and clamping devices permit the dial indicators to be adapted to the most diverse inspection operations including checking small diameter bores, deep holes, deep slots and other elements difficult to check by ordinary methods.

SPECIFICATIONS

Length of arms of straight lever in mm	50
Length of arms of angle lever in mm	50
Capacity of clamp attachment in mm:	
maximum diameter clamped	70
minimum diameter clamped	20
Dial indicator graduations in mm	0.01
Measuring range of indicator in mm	0—5 or 0—10

The accessory set includes: Dial indicator, special holder, straight lever, angle lever, clamping device and sliding swivel with holding rod.

When ordering, please state designation and indicator measuring range, for example:

"Dial indicator accessories, measuring range 0—5 mm."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

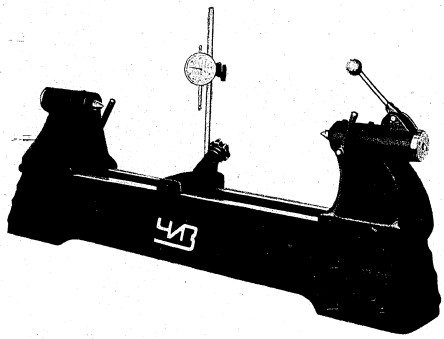
ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ИЗДЕЛИЙ НА БИЕНИЕ

(по нормали завода-изготовителя)

RUNOUT CHECKING INSTRUMENT

(acc. to Maker's Standard)

Прибор предназначен для проверки изделий на биение при установке их в центрах прибора.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Высота центров в мм 128
Наибольшее расстояние между центрами в мм 500
Наибольший диаметр проверяемого изделия в мм:
— над станиной 250
над кареткой стойки индикатора 180

В комплект прибора входит индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм и пределом измерения 0—5 или 0—10 мм.

При заказе необходимо указывать:

„Прибор для проверки изделий на биение."

This instrument is designed for checking runout of parts set up between the centers of the instrument.

SPECIFICATIONS

Height of centers in mm 128
Maximum distance between centers in mm 500
Maximum diameter of part to be checked in mm:
over bed 250
over the indicator holder carriage 180

The instrument is furnished with a dial indicator having 0.01 mm graduations and a measuring range of either 0—5 or 0—10 mm.

When ordering please state:

"Runout checking instrument."

НУТРОМЕРЫ ИНДИКАТОРНЫЕ

(ГОСТ 868-51)

INSIDE DIAL GAUGES

(GOST 868-51)

Пределы измерения в мм Measuring range in mm	Наибольшая глубина измерения в мм Maximum gauging length in mm	Перемещение измерительного стержня в мм Travel of measuring contact in mm ±	Наибольшая допускаемая погрешность в мм Accuracy in mm		Нестабильность показаний в мм Variations in readings in mm	Измерительное усилие нутромера (без индикатора) в г Measuring pressure of gauge (without dial indicator) in grams
			без индикатора without dial indicator ±	с индикатором with dial indicator ±		
6—10	50	0,3	0,005	0,015	0,0025	150—250
10—18	130	0,4	0,005	0,015	0,0025	150—250
18—35	135	0,5	0,005	0,015	0,0025	150—250
35—50	150	1,5	0,005	0,015	0,0025	300—400
50—100	200	2	0,008	0,020	0,0025	300—500
100—160	255	2	0,008	0,020	0,0025	400—700
160—250	355	2	0,008	0,020	0,0025	400—700
250—450	455	2	0,008	0,025	0,0025	400—700
450—700	не ограничив. not limited	3	0,008	0,025	0,005	400—700
700—1000	не ограничив. not limited	4	0,008	0,025	0,005	400—700

В комплекте с каждым нутромером потребителю поставляется:

а) полный набор сменных вставок, обеспечивающих установленный предел измерения,

б) ключ и шпилька для установки вставок,

в) индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм 1-го класса точности по ГОСТ 577-49.

Примечание: Нутромеры с пределами измерения 6—10, 10—18 и 18—35 мм оснащаются малогабаритным индикатором с диаметром корпуса 42 мм.

Нутромеры с пределами измерения 35—50, 50—100, 100—160, 160—250 и 250—450 мм имеют защитный кожух для индикатора. Все нутромеры снабжены теплоизоляционной ручкой для предохранения от воздействия на прибор тепла рук оператора.

При пользовании нутромером необходимо учитывать, что при увеличении измеряемого размера стрелка индикатора движется против часовой стрелки и наоборот. Поэтому индикаторы в нутромерах имеют обратную оцифровку шкалы, направленную против часовой стрелки.

При заказе необходимо указывать наименование и предел измерения нутромера, например:

„Нутромер индикаторный 6—10 мм."

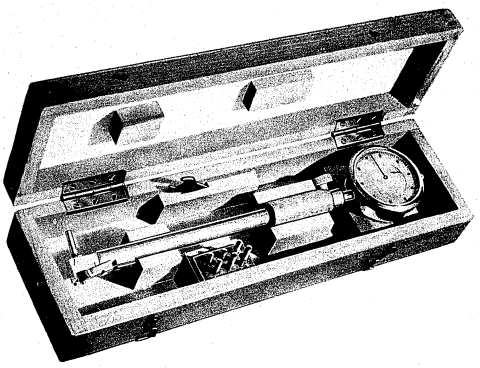
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Each internal dial gauge set comprises:

a) full set of extensions providing for entire measuring range,
b) wrench and stud for fastening extensions,
c) dial indicator having 0.01 mm graduations, accuracy class 1, acc. to GOST 577-49.

Note: Internal dial gauges of the 6—10, 10—18 and 18—35 mm measuring ranges are furnished with the small size dial indicator having a case 42 mm in diameter.



Internal dial gauges of the 35—50, 50—100, 100—160, 160—250 and 250—450 mm measuring ranges have protecting cowls for the dial indicators. All internal dial gauges have heat insulated grips to prevent the influence of heat from the operator's hands to the instrument.

When using internal dial gauges, it must be kept in mind that the hand moves counterclockwise with an increase in the measured dimension, and vice versa. Consequently, dial indicators used in these gauges have their scale numbered in the counterclockwise direction.

When ordering, please state designation and measuring range of the gauge, for example:

"Internal dial gauge, 6—10 mm."

ГЛУБИНОМЕРЫ ИНДИКАТОРНЫЕ

(по нормали завода-изготовителя)

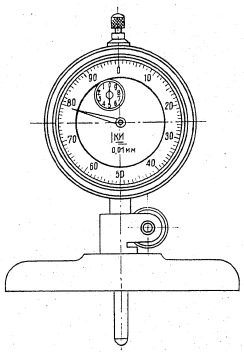
DIAL DEPTH GAUGES

(acc. to Mekar's Standard)

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Общий предел измерения в мм	0—100
Предел измерения индикатора в мм	0—10
Цена деления индикатора в мм	0,01
Количество сменных стержней	10
Размеры опорной поверхности основания в мм	100 × 20
Предельные погрешности глубиномера вместе с индикатором в мм:	
на аттестованном участке 0,1 мм	± 0,01
на участке в 1 мм	± 0,018
на участке в 10 мм	± 0,023

При заказе необходимо указывать наименование:
„Глубиномер индикаторный."



SPECIFICATIONS

Total measuring range in mm	0—100
Dial indicator measuring range in mm	0—10
Dial indicator graduations in mm	0.01
Number of interchangeable contact points	10
Dimensions of contact surface of base in mm	100 × 20
Accuracy of depth gauge including accuracy of dial indicator in mm:	
within certified 0.1 mm interval	± 0.01
within 1 mm interval	± 0.018
within 10 mm interval	± 0.023

When ordering, please state designation, for example:
"Dial depth gauge."

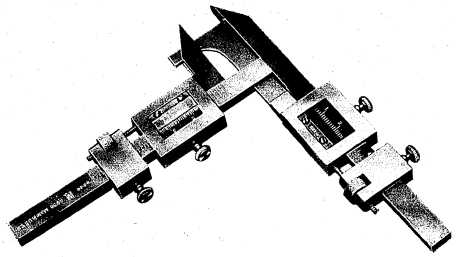
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ШТАНГЕНЗУБОМЕРЫ
(ГОСТ 163-41)

GEAR TOOTH VERNIER CALIPERS
(GOST 163-41)

Штангензубомеры предназначаются для измерения толщины зуба цилиндрических зубчатых колес. При этом высотная линейка устанавливается на расчетную величину высоты головки зуба, а подвижная губка указывает толщину зуба по хорде делительной окружности.



Штангензубомеры изготовляются двух размеров: для измерения зубчатых колес с модулями 1—18 мм и для измерения зубчатых колес с модулями 5—36 мм.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Модули проверяемых зубчатых колес в мм	1—18; 5—36
Цена деления шкал в мм	0,5
Величина отсчета по нониусу в мм	0,02
Точность показаний (предельная погрешность) в мм	± 0.02

При заказе необходимо указывать наименование и размер штангензубомера, например:

„Штангензубомер для модулей 5—36 мм."

Gear tooth vernier calipers are used for measuring the tooth thickness of spur gears. The tongue is set to the computed corrected addendum, while the sliding jaw indicates the chordal thickness at the pitch line.

Gear tooth vernier calipers are furnished in two sizes: for measuring 1 to 18 mm module gears and 5 to 36 mm module gears.

SPECIFICATIONS

Module of gears in mm	1—18; 5—36
Scale divisions in mm	0.5
Vernier readings in mm	0.02
Accuracy of readings in mm	± 0.02

When ordering, please state designation and size of caliper, for example:
"Gear tooth vernier caliper for modules 5—36 mm."

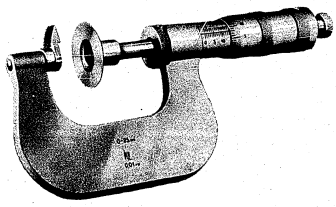
МИКРОМЕТРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ ОБЩЕЙ НОРМАЛИ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС
(по нормали завода-изготовителя)

SPUR GEAR COMMON NORMAL LENGTH MEASURING MICROMETER CALIPERS
(acc. to Maker's Standard)

Контроль зубчатых колес по общей нормали преследует две цели:

а) измерение длины общей нормали, характеризующей толщину зубьев колеса;

б) определение колебаний длины общей нормали, характеризующих точность взаимного расположения зубьев колеса.



В первом случае измеряется отклонение фактической длины общей нормали от номинальной расчетной.

Во втором случае сопоставляются между собой показания прибора, накладываемого на различные участки (при одном и том же числе зубьев) зубчатого венца контролируемого колеса.

Микрометры для измерения длины общей нормали изготовляются четырех моделей.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Пределы измерения длины нормали в мм	0—25	25—50	50—75	75—100
Размеры измеряемых колес в мм:				
по диаметру	до 75	до 150	до 225	до 300
по модулю	от 1 и более			
Цена деления нониусного барабана в мм	0,01			
Точность микрометра (предельная погрешность показания) в мм	± 0,008			

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Микрометры с пределами измерения от 25—50 мм до 75—100 мм снабжены плоскопараллельной концевой мерой длины для установки и проверки микрометра в нулевом положении.

При заказе необходимо указывать наименование и предел измерения микрометра, например:

„Микрометр для измерения длины общей нормали с пределом измерения 50—75 мм."

Measurement of the length of the common normal of gear teeth has two objects in view:

a) measuring the actual length of the common normal which is an indication of the gear-tooth thickness;

b) determining the variations in lengths of the common normal, this being an indication of the spacing accuracy of the gear teeth.

In the first case the deviation of the actual length from the computed length is measured.

In the second case, readings taken over various sections of the gear (with the same number of teeth) are compared.

Gear common normal length measuring micrometer calipers are furnished in four models.

SPECIFICATIONS

Ranges of common normal lengths in mm	0—25	25—50	50—75	75—100
Gear dimensions in mm:				
diameter	up to 75	up to 150	up to 225	up to 300
module	1 mm and above			
Micrometer graduations in mm	0.01			
Accuracy of micrometer caliper in mm	± 0.008			

Micrometer calipers having measuring ranges from 25—50 mm to 75—100 mm are furnished with a gauge block that serves as a master gauge for setting and checking the zero position of the micrometer caliper.

When ordering, please state designation and measuring range of the micrometer caliper, for example:

"Spur gear common normal length measuring micrometer caliper, 50—75 mm."

УГЛОВЫЕ МЕРЫ (плитки)
(ГОСТ 2875-45)

ANGLE GAUGES
(GOST 2875-45)

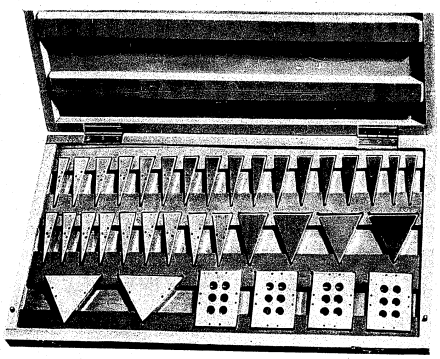
Угловые меры применяются для проверки угловых калибров, для градуировки и проверки угломерных приборов и инструментов, для проверки углов изделий и т. п.

Угловые меры изготовляются из хромистой инструментальной стали и поставляются в специальных футлярах следующими наборами:

а) набор из 36 штук классов точности 1 и 2,
б) набор из 94 штук классов точности 1 и 2.

Предельные отклонения рабочих углов составляют:

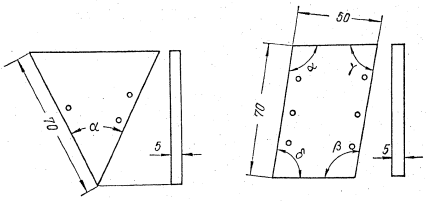
для мер класса 1 ..... ± 10 секунд
для мер класса 2 ..... ± 30 секунд



Angle gauges are used for checking angular gauges, for graduating and checking angle measuring instruments and tools, for checking of angles on parts, etc.

Angle gauges are made of chromium steel and are furnished in special cases in sets as follows:

a) set of 36 gauges, accuracy classes 1 and 2,
b) set of 94 gauges, accuracy classes 1 and 2.



Accuracy of working angles:

for gauges in accuracy class 1 ..... ± 10 seconds
for gauges in accuracy class 2 ..... ± 30 seconds

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

НАБОР ИЗ 36 ШТУК
SET OF 36 GAUGES

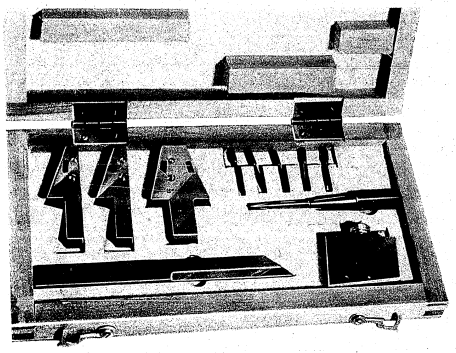
Форма плиток Shape of gauge	Градация рабочих углов Gradation of working angles	Номинальные величины рабочих углов Nominal values of working angles	Количество плиток Number of gauges
Трехугольные с одним рабочим углом (α) Triangular with single working angle (α)	1′	15°01′; 15°02′; 15°03′; .... 15°09′	9
	10′	15°10′; 15°20′; 15°30′; .... 15°50′	5
	1°	10°; 11°; 12°; 13°; ..... 20°	11
	10°	30°; 40°; 50°; 60°; 70°	5
	Дополн. Additional	45°; 10°00′30″	2
Четырехугольные с четырьмя рабочими углами (α, β, γ, δ) Quadrangular with four working angles (α, β, γ, δ)		90° — 90° — 90° — 90°	1
		89°10′ — 89°20′ — 90°50′ — 90°40′	1
		89°30′ — 89°40′ — 90°30′ — 90°20′	1
		89°50′ — 89°59′30″ — 90°10′ — 90°00′30″	1

НАБОР ИЗ 94 ШТУК
SET OF 94 GAUGES

Форма плиток Shape of gauge	Градация рабочих углов Gradation of working angles	Номинальные величины рабочих углов Nominal values of working angles	Количество плиток Number of gauges
Трехугольные с одним рабочим углом (α) Triangular with single working angle (α)	1′	15°01′; 15°02′; 15°03′; .... 15°09′	9
	10′	15°10′; 15°20′; 15°30′; .... 15°50′	5
	1°	10°; 11°; 12°; 13°; ..... 79°	70
	Дополн. Additional	10°00′30″	1
Четырехугольные с четырьмя рабочими углами (α, β, γ, δ) Quadrangular with four working angles (α, β, γ, δ)		80° — 81° — 100° — 99°	1
		82° — 83° — 98° — 97°	1
		84° — 85° — 96° — 95°	1
		86° — 87° — 94° — 93°	1
		88° — 89° — 92° — 91°	1
		90° — 90° — 90° — 90°	1
		89°10′ — 89°20′ — 90°50′ — 90°40′	1
		89°30′ — 89°40′ — 90°30′ — 90°20′	1
		89°50′ — 89°59′30″ — 90°10′ — 90°00′30″	1

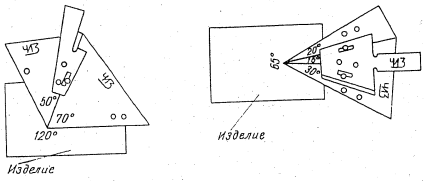
При заказе необходимо указывать наименование и класс точности набора угловых мер, например:

„Меры угловые — набор из 36 штук, класс 1."



По отдельному заказу к угловым мерам поставляются принадлежности для соединения мер в блоки. Комплект принадлежности включает:

а) державки ..... 3 шт.,
б) рамку ..... 1 шт.,
в) клиновые штифты ..... 5 шт.,
г) линейку лекальную ..... 1 шт.,
д) отвертку ..... 1 шт.



When ordering, please state designation and accuracy class of angle gauges, for example:

"Angle gauges — set of 36 gauges, class 1."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Accessories for using the gauge blocks in combinations can be furnished on special order.

The accessory set comprises:

a) holders	3 pieces,
b) frame	1 piece,
c) wedge pins	5 pieces,
d) straight edge	1 piece,
e) screw driver	1 piece.

УГЛОМЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

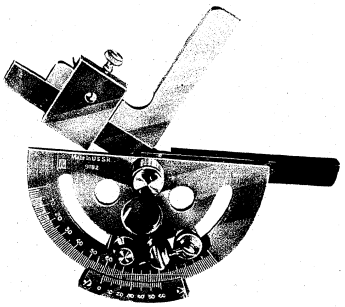
(ГОСТ 5378-50)

UNIVERSAL BEVEL PROTRACTORS

(GOST 5378-50)

Угломеры предназначены для измерения углов инструмента и изделий контактным методом с отсчетом по угловому нониусу.

Угломеры изготовляются двух типов: тип I с дополнительным угольником и тип II с дополнительным угольником и лекальной линейкой.



Угломер типа II имеет более массивную конструкцию и большую универсальность в измерении, что позволяет его использовать для самых различных случаев применения, встречающихся на практике, особенно при лекальных работах.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Цена деления основной шкалы	1°
Величина отсчета по нониусу	2′
Точность угломеров (предельная погрешность показаний)	± 2′
Пределы измерения:	
угломер типа I	0—180°
угломер типа II	0—320°

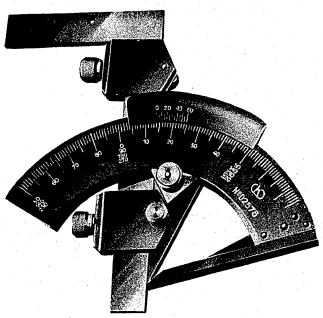
При заказе необходимо указывать наименование и тип угломера, например:

„Угломер универсальный, тип I."

Bevel protractors are used for measuring angles of tools for production checking operations of templates, fixtures, in assembly work, etc. Readings are made on an angular vernier scale.

Bevel protractors are furnished in the following two types: type I with an additional set square; type II with an additional set square and a straight edge.

Type II protractors are of more massive construction and are also more universal in operation. This permits them to be used in most varied cases met with in practice, especially in gauge-making operations.



SPECIFICATIONS

Main scale graduations	1°
Vernier scale readings	2′
Accuracy of protractors	± 2′
Measuring range:	
protractor Type I	0—180°
protractor Type II	0—320°

When ordering, please state designation and type of protractor, for example:

"Universal bevel protractor, type I."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

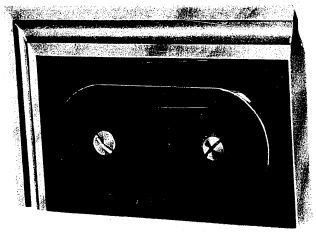
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

УГОЛЬНИКИ ЛЕКАЛЬНЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ

(ГОСТ 3749-47)

TOOLMAKER'S BEVEL EDGE SQUARES

(GOST 3749-47)



Размеры сторон угольника в мм Lengths of square blades in mm		Предельные отклонения от взаимной перпендикулярности сторон рабочих углов на длине большей из них в мм Limits of deviation of working angle from perpendicular alignment as measured over length of longer blade in mm	
длинной long blade	короткой short blade	класс 0 class 0 ±	класс 1 class 1 ±
63	40	0,003	0,006
80	50	0,003	0,007
100	63	0,003	0,007

При заказе необходимо указывать наименование, размер и класс точности угольника, например:

„Угольник лекальный цельный 80×50 мм, класс 0."

When ordering, please state designation, size and accuracy class of square, for example:

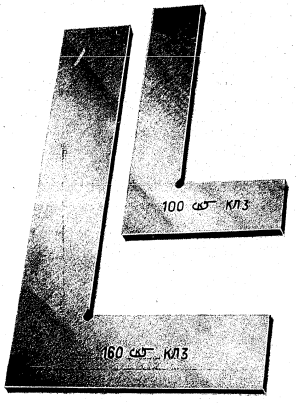
"Toolmaker's bevel edge, 80 × 50 mm, class 0."

УГОЛЬНИКИ ПЛОСКИЕ ЦЕЛЬНЫЕ

(ГОСТ 3749-47)

FLAT SOLID SQUARES

(GOST 3749-47)



Размеры сторон угольника в мм Lengths of square beams in mm		Предельные отклонения от взаимной перпендикулярности сторон рабочих углов на длине большей из них в мм Limits of deviation of working angle from perpendicular alignment as measured over length of longer beam in mm		
длинной long beam	короткой short beam	класс 1 class 1 ±	класс 2 class 2 ±	класс 3 class 3 ±
63	40	0,006	0,013	0,025
80	50	0,007	0,014	0,025
100	63	0,007	0,015	0,030
125	80	0,008	0,017	0,030
160	100	0,008	0,018	0,035
200	125	0,009	0,020	0,040
250	160	0,010	0,020	0,040
315	200	0,011	0,025	0,050
400	250	0,013	0,030	0,060
500	315	0,015	0,035	0,070

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

При заказе необходимо указывать наименование, размер и класс точности угольника, например:

„Угольник плоский 250×160 мм, класс 2."

When ordering, please state designation, size and accuracy class of square, for example:

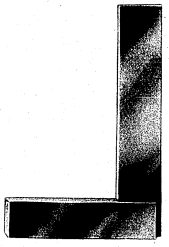
"Flat solid spuare, 250 × 160 mm., class 2."

УГОЛЬНИКИ С ШИРОКИМ ОСНОВАНИЕМ

(ГОСТ 3749-47)

WIDE-BASED SQUARES

(GOST 3749-47)



Размеры сторон угольника в мм Lengths of square blade and beam in mm		Предельные отклонения от взаимной перпендикулярности сторон рабочих углов на длине большей из них в мм Limits of deviation of working angle from perpendicular alignment as measured over length of blade in mm			
длинной blade	короткой beam	класс 0 class 0 ±	класс 1 class 1 ±	класс 2 class 2 ±	класс 3 class 3 ±
63	40	0,003	0,006	0,013	0,025
100	63	0,003	0,007	0,015	0,03
160	100	0,004	0,008	0,018	0,035
200	125	0,004	0,009	0,02	0,04
250	160	0,005	0,01	0,02	0,04
315	200	0,005	0,011	0,025	0,05
400	250	—	0,013	0,03	0,06
500	315	—	0,015	0,035	0,07
630	400	—	0,018	0,04	0,08
800	500	—	0,02	0,05	0,1
1000	630	—	0,025	0,06	0,12
1250	800	—	—	0,07	0,14
1600	1000	—	—	0,09	0,18
2000	1250	—	—	0,1	0,22

При заказе необходимо указывать наименование, размер и класс точности угольника, например:

„Угольник с широким основанием 200×125 мм, класс 1."

When ordering, please state designation, size and accuracy class of square, for example:

"Wide-based square, 200 × 125 mm, class 1."

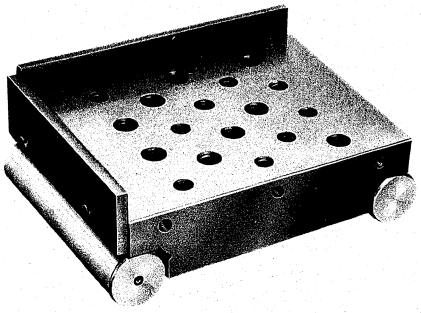
ЛИНЕЙКИ СИНУСНЫЕ

(ГОСТ 4046-48)

SINE-BARS

(GOST 4046-48)

Синусные линейки предназначены для контрольных и лекальных работ.



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Расстояние между осями роликов в мм 100
Ширина линейки в мм 80

При заказе необходимо указывать наименование:

„Линейка синусная."

Sine-bars are used either for measuring angles accurately or for locating work to a given angle in inspection and gauge-making operations.

SPECIFICATIONS

Distance between centers of plugs in mm 100
Width of sine-bar in mm 80

When ordering, please state designation:

"Sine-bar."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

УРОВНИ РАМНЫЕ

(ГОСТ 3053-45)

FRAME LEVELS

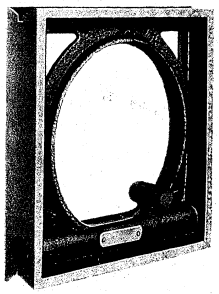
(GOST 3053-45)

Уровни рамные изготовляются с размером рабочих сторон 200×200 мм и по точности показаний разделяются на четыре группы:

Группа точности	I	II	III	IV
Цена деления основной ампулы в мм на 1 м	от 0,02 до 0,05	от 0,06 до 0,1	от 0,12 до 0,2	от 0,25 до 0,3
То же в угловой мере	от 4 до 10″	от 12 до 20″	от 24 до 40″	от 50″ до 1′

При заказе необходимо указывать наименование и группу точности уровня, например:

„Уровень рамный, группа точности I."



Frame levels are furnished in frame size 200×200 mm and in four reading accuracies, as follows:

Accuracy group	I	II	III	IV
Value of vial graduations in mm per 1 m	from 0.02 to 0.05	from 0.06 to 0.1	from 0.12 to 0.2	from 0.25 to 0.3
Ditto, in angular units (seconds and minutes)	from 4 to 10″	from 12 to 20″	from 24 to 40″	from 50″ to 1′

When ordering, please state designation and accuracy group of level, for example:

"Frame level, accuracy group I."

УРОВНИ СЛЕСАРНЫЕ

(ГОСТ 3308-46)

MACHINIST'S LEVELS

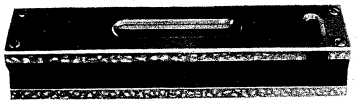
(GOST 3308-46)

Уровни слесарные изготовляются с длиной рабочей поверхности 200 мм и по точности показаний разделяются на четыре группы:

Группа точности	I	II	III	IV
Цена деления основной ампулы в мм на 1 м	от 0,02 до 0,05	от 0,06 до 0,1	от 0,12 до 0,2	от 0,25 до 0,3
То же в угловой мере	от 4 до 10″	от 12 до 20″	от 24 до 40″	от 50″ до 1′

При заказе необходимо указывать наименование и группу точности уровня, например:

„Уровень слесарный, группа точности I."



Machinist's levels are furnished with a length of 200 mm and in four reading accuracies, as follows:

Accuracy group	I	II	III	IV
Value of vial graduations in mm per 1 m	from 0.02 to 0.05	from 0.06 to 0.1	from 0.12 to 0.2	from 0.25 to 0.3
Ditto, in angular units (seconds and minutes)	from 4 to 10″	from 12 to 20″	from 24 to 40″	from 50″ to 1′

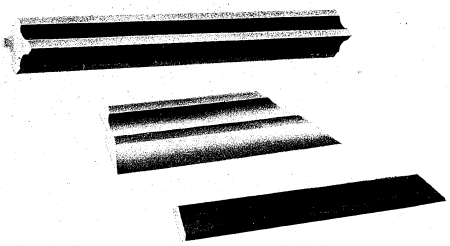
When ordering, please state designation and accuracy group of level, for example:

"Machinist's level, accuracy group I."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ЛИНЕЙКИ ЛЕКАЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ
(ОСТ НКТМ 20126-39)
TOOLMAKER'S STRAIGHT EDGES
(OST NKTM 20126-39)



Форма линейки Cross section of straight edge	Длина в мм Length in mm	Точность линейки (прямолинейность) в мм Accuracy of straight edge (straightness in mm)	
		класс 0 class 0	класс 1 class 1
Ножевидная с двухсторонним скосом Double-bevelled knife-edge	75	0,0005	0,002
	125	0,0005	0,002
	175	0,0005	0,002
Трехгранная Triangular	175	0,001	0,003
	225	0,002	0,005
	300	0,002	0,005
Четырехгранная Rectangular	175	0,001	0,003
	225	0,002	0,005
	300	0,002	0,005

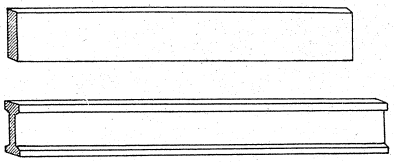
При заказе необходимо указывать наименование, форму, размер и класс точности линейки, например:

„Линейка лекальная ножевидная 125 мм, класс 1."

When ordering, please state designation, cross section, size and accuracy class of straight edge, for example:

"Toolmaker's straight edge, double-bevelled, 125 mm, class 1."

ЛИНЕЙКИ ПОВЕРОЧНЫЕ СТАЛЬНЫЕ
(ОСТ НКТМ 20126-39)
STEEL STRAIGHT EDGES
(OST NKTM 20126-39)



Форма линейки Cross section of straight edge	Длина на в мм Length in mm	Точность линейки Accuracy of straight edge							
		прямолинейность в мм straightness in mm			параллельность сторон в мм parallelism of edges in mm			отклонения углов в минутах deviation of angles in minutes	
		класс 1 class 1	класс 2 class 2	класс 3 class 3	класс 1 class 1	класс 2 class 2	класс 3 class 3	класс 1 и 2 class 1 and 2	класс 3 class 3
Прямоугольная Rectangular	500	0,007	0,014	0,07	0,007	0,015	0,15	± 10	± 30
	750	0,01	0,018	0,1	0,01	0,02	0,2	± 10	± 30
	1000	0,012	0,024	0,12	0,012	0,025	0,25	± 10	± 30
	1500	0,016	0,034	0,18	0,016	0,035	0,35	± 10	± 30
	2000	0,022	0,044	0,22	0,022	0,045	0,45	± 10	± 30
Двутавровая I-beam	2500	0,028	0,054	0,28	0,028	0,055	0,55	± 10	± 30
	3000	0,032	0,064	0,32	0,032	0,065	0,65	± 30	± 30

При заказе необходимо указывать наименование, размер и класс точности линейки, например:

„Линейка поверочная стальная 2500 мм, класс 2."

When ordering, please state designation, size and accuracy class of straight edge, for example:

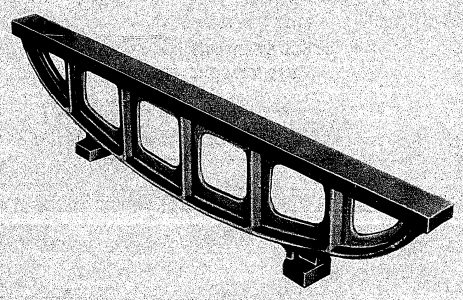
"Steel straight edge, 2500 mm, class 2."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ЛИНЕЙКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ЧУГУННЫЕ
(ОСТ НКТМ 20126-39)

CAST IRON STRAIGHT EDGES
(OST NKTM 20126-39)



Размеры линеек (длина × ширина) в мм Size of straight edge (length × width) in mm	Точность линейки (прямолинейность) в мм Accuracy of straight edge (straightness) in mm		
	класс 1 class 1	класс 2 class 2	класс 3 class 3
500×40	0,007	0,014	0,07
750×45	0,01	0,018	0,1
1000×50	0,012	0,024	0,12
1500×60	0,016	0,034	0,18
2000×70	0,022	0,044	0,22
2500×80	0,028	0,054	0,28
3000×90	0,032	0,064	0,32
4000×110	0,042	0,08	0,4

При заказе необходимо указывать наименование, длину и класс точности линейки, например:

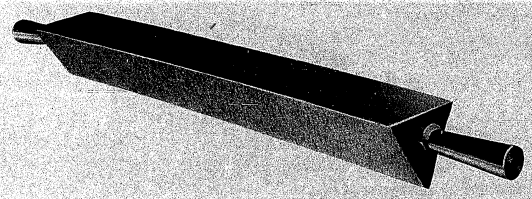
„Линейка поверочная чугунная 2000 мм, класс 2."

When ordering, please state designation, length and accuracy class of straight edge, for example:

"Cast iron straight edge, 2000 mm, class 2."

ЛИНЕЙКИ УГЛОВЫЕ ТРЕХГРАННЫЕ ЧУГУННЫЕ
(ОСТ НКТМ 20126-39)

CAST IRON TRIHEDRAL ANGLE STRAIGHT EDGES
(OST NKTM 20126-39)



Линейки угловые трехгранные чугунные изготовляются следующих размеров и классов точности:

Длина в мм ..... 250, 500, 750 и 1000
Рабочий угол ..... 45°, 55° и 60°
Класс точности ..... 1 и 2

Допускаемые отклонения угла между рабочими поверхностями:

линейки 1 класса ..... ± 5'
линейки 2 класса ..... ± 10'

При заказе необходимо указывать наименование, длину, величину рабочего угла и класс точности линейки, например:

„Линейка чугунная угловая трехгранная 500 мм, 55°, класс 2."

Cast iron trihedral angle straight edges are furnished in the following sizes and accuracy classes:

Length in mm ..... 250, 500, 750 and 1000
Working angle ..... 45°, 55° and 60°
Accuracy class ..... 1 and 2

Allowable limits of deviation of angle between working surfaces:

straight edges, class 1 ..... ± 5'
straight edges, class 2 ..... ± 10'

When ordering, please state designation, length, angle and accuracy class of straight edge, for example:

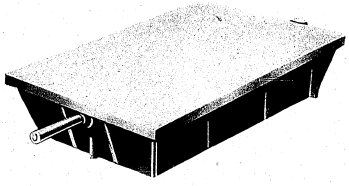
"Cast iron trihedral angle straight edge, 500 mm, 55°, class 2"

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ПЛИТЫ ПОВЕРОЧНЫЕ И РАЗМЕТОЧНЫЕ ЧУГУННЫЕ
(ОСТ НКТМ 20149-39)

CAST IRON SURFACE PLATES FOR INSPECTION AND MARKING
(OST NKTM 20149-39)



Плиты изготовляются трех классов точности: класс 1 и 2 (поверочные), и класс 3 (разметочные).

Поверочные плиты изготовляются шаброванными или шлифованными, в зависимости от условий заказа; разметочные плиты изготовляются только шлифованными.

Surface plates for inspection are furnished in accuracy classes 1 and 2, while surface plates for marking are made in accuracy class 3.

Surface plates for inspection can be furnished with either scraped or ground surface, as ordered. Surface plates for marking are furnished with ground surface only.

Размеры рабочей поверхности плит в мм Size of surface plates in mm		Предельные отклонения рабочей поверхности от плоскостности в мм Accuracy of plate (flatness) in mm		
ширина width	длина length	класс 1 class 1 ±	класс 2 class 2 ±	класс 3 class 3 ±
200	200	0,006	0,012	0,03
300	300	0,007	0,013	0,035
400	400	0,007	0,014	0,04
450	600	0,008	0,016	0,04
750	1000	0,01	0,02	0,05
1000	1500	0,012	0,025	0,06
1000	2000	0,015	0,03	0,07

При заказе необходимо указывать наименование, размер, метод обработки и класс точности (только для поверочных) плит, например:

„Плита поверочная шлифованная 300×300 мм, класс 2."

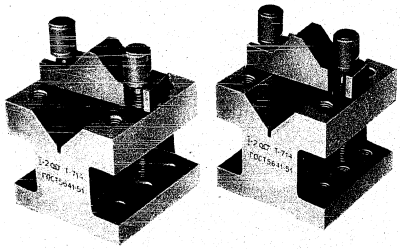
When ordering, please state designation, size, kind of surface required and accuracy class (the latter only for surface plates for inspection), for example:

"Surface plate for inspection, ground, 300×300 mm, class 2."

ПРИЗМЫ ПОВЕРОЧНЫЕ И РАЗМЕТОЧНЫЕ
(ГОСТ 5641-51)

V-BLOCKS FOR INSPECTION AND MARKING
(GOST 5641-51)

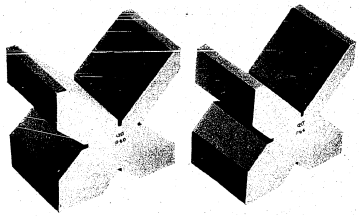
Призмы стальные поверочные с зажимными хомутиками поставляются комплектом из двух штук одного номера.



Размеры призм в мм:

№ 1 ..... 35 × 35 × 30
№ 2 ..... 60 × 60 × 50
№ 3 ..... 105 × 105 × 78

Призмы чугунные для разметки поставляются комплектом из двух штук одного номера.



Размеры призм в мм:

№ 1 ..... 100 × 100 × 65
№ 2 ..... 150 × 150 × 80
№ 3 ..... 200 × 200 × 90

Steel V-blocks for inspection operations are provided with clamps and are furnished in sets of two of the same number.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Sizes of V-blocks in mm:

No. 1 ..... 35 × 35 × 30
No. 2 ..... 60 × 60 × 50
No. 3 ..... 105 × 105 × 78

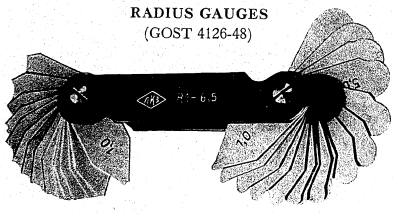
Cast iron V-blocks for marking are furnished in sets of two of the same number.

Sizes of V-blocks in mm:

No. 1 ..... 100 × 100 × 65
No. 2 ..... 150 × 150 × 80
No. 3 ..... 200 × 200 × 90

ШАБЛОНЫ РАДИУСНЫЕ
(ГОСТ 4126-48)

RADIUS GAUGES
(GOST 4126-48)



Радиусные шаблоны предназначены для проверки радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей.

Материал шаблонов — инструментальная сталь.

Радиусные шаблоны изготовляются в виде наборов, в каждом по 32 шаблона (16 выпуклых и 16 вогнутых).

Radius gauges are used for checking the radii of concave and convex surfaces.

The gauges are made of tool steel. Radius gauges are furnished in sets of 32 leaves each (16 concave and 16 convex leaves).

РАЗМЕРЫ ШАБЛОНОВ
SIZES OF GAUGES

Обозначение набора Designation of set	Радиусы в мм Radii in mm
1—6,5	1; 1,25; 1,5; 1,8; 2; 2,2; 2,5; 2,8; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5
7—14,5	7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 12,5; 13; 13,5; 14; 14,5
15—25	15; 15,5; 16; 16,5; 17; 17,5; 18; 18,5; 19; 19,5; 20; 21; 22; 23; 24; 25

Габаритные размеры шаблонов
Overall dimensions of gauges

Номинальные размеры радиусов в мм Nominal radii in mm	Толщина в мм Thickness in mm	Ширина в мм Width in mm	Длина в мм Length in mm
1—6,5	0,5—1	13	34
7—25	0,5—1	20	40

Предельные отклонения радиусов шаблонов от номинальных размеров
Gauge radii limits of deviation from nominal

Номинальные радиусы в мм Nominal radii in mm	1—3	3,5—6	6,5—10	10,5—18	18,5—25
Предельные отклонения в мм Limits of deviation in mm	± 0,03	± 0,04	± 0,05	± 0,06	± 0,07

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение набора, например:

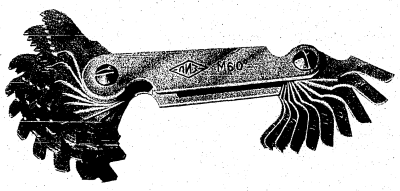
„Шаблоны радиусные 7—14,5 мм."

When ordering, please state designation and range of set, for example:

"Radius gauges, 7—14.5 mm."

ШАБЛОНЫ РЕЗЬБОВЫЕ
(ГОСТ 519-41)

SCREW PITCH GAUGES
(GOST 519-41)



Резьбовые шаблоны предназначены для определения шага резьбы изделий.

Материал шаблонов — инструментальная сталь.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Шаблоны резьбовые изготовляются двух наборов:

а) набор № 1 — состоящий из 20 резьбовых шаблонов для определения шага метрических резьб с углом профиля 60°;

б) набор № 2 — состоящий из 16 резьбовых шаблонов для определения шага дюймовой и трубной резьб с углом профиля 55°.

Screw pitch gauges are used for determining the pitch of threads.

The gauges are made of tool steel.

Screw pitch gauges can be furnished in the following two sets:

a) set No. 1 — consists of 20 leaves for determining the pitch of 60-degree Metric threads;

b) set No. 2 — consists of 16 leaves for determining the pitch of 55-degree English and Pipe threads.

НАБОР № 1

SET No. 1

Шаг резьбы в мм Screw pitch in mm	Допускаемое отклонение шага в мм Pitch tolerance in mm ±	Допускаемое отклонение половины угла профиля резьбы в минутах Tolerance for one-half thread angle in minutes ±
0,4	0,015	80
0,45	0,015	75
0,5	0,015	70
0,6	0,015	60
0,7	0,015	55
0,75	0,015	50
0,8	0,015	50
1	0,015	40
1,25	0,015	40
1,5	0,015	35
1,75	0,02	35
2	0,02	30
2,5	0,02	30
3	0,02	30
3,5	0,02	30
4	0,02	25
4,5	0,02	25
5	0,02	25
5,5	0,02	25
6	0,02	25

НАБОР № 2

SET No. 2

Число ниток на один дюйм Threads per inch	Допускаемое отклонение шага в мм Pitch tolerance in mm ±	Допускаемое отклонение половины угла профиля резьбы в минутах Tolerance for one-half thread angle in minutes ±
28	0,015	45
20	0,015	40
19	0,015	40
18	0,015	40
16	0,015	35
14	0,02	35
12	0,02	30
11	0,02	30
10	0,02	30
9	0,02	30
8	0,02	30
7	0,02	30
6	0,02	25
5	0,02	25
$4^1/_2$	0,02	25
4	0,02	25

При заказе необходимо указывать наименование шаблона и вид резьбы, например:

„Шаблоны резьбовые для метрической резьбы."

When ordering, please state designation of gauge and type of thread, for example: "Screw pitch gauges for Metric threads."

ПРОВОЛОЧКИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РЕЗЬБЫ
(ГОСТ 2475-44)

THREAD MEASURING WIRES
(GOST 2475-44)

Проволочки для измерения среднего диаметра резьбы поставляются в футлярах комплектами из трех штук, подвешенных на специальных бирках, и по точности изготовления разделяются на два класса:

а) класс 0 — для измерения резьбовых изделий с допуском среднего диаметра от 4 до 8 микрон;

б) класс 1 — для измерения резьбовых изделий с допуском среднего диаметра более 8 микрон.

Wires for measuring the pitch diameters of threads are furnished in cases in sets of 3 wires hung from special tags.

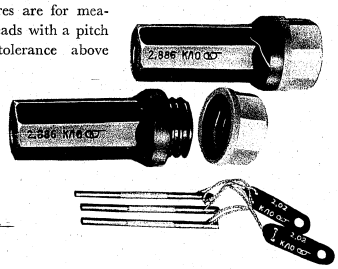
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

They are furnished in two accuracy classes:

a) class 0 wires are for measuring threads with a pitch diameter tolerance from 4 to 8 microns;

b) class 1 wires are for measuring threads with a pitch diameter tolerance above 8 microns.



ДИАМЕТР ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ ПРОВОЛОЧЕК И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ ПО ВИДАМ РЕЗЬБЫ

WIRE DIAMETERS AND THEIR USE FOR VARIOUS KINDS OF THREAD

№№ пп. No.	Диаметр проволочек в мм Wire diameter in mm	Резьбы Thread				
		метрические Metric	дюймовые English		трапецоидальные Trapezoidal	упорные Buttress
			с углом профиля 55° 55-degree angle thread	с углом профиля 60° 60-degree angle thread		
		шаг в мм thread pitch in mm	число ниток на 1″ threads per 1″		шаг в мм thread pitch in mm	шаг в мм thread pitch in mm
1	0,118	0,2	—	—	—	—
2	0,142	0,25	—	—	—	—
3	0,170	0,3	—	—	—	—
4	0,201	0,35	—	—	—	—
5	0,232	0,4	—	—	—	—
6	0,260	0,45	—	—	—	—
7	0,291	0,5	—	—	—	—
8	0,343	0,6	—	—	—	—
9	0,402	0,7	—	—	—	—
10	0,433	0,75	—	—	—	—
11	0,461	0,8	—	—	—	—
12	0,511	—	28	—	—	—
13	0,572	1	24	27	—	—
14	0,724	1,25	19; 20	—	—	—

Продолжение *Continued*

№№ пп. No.	Диаметр проволочек в мм Wire diameter in mm	Резьбы Thread				
		метрические Metric	дюймовые English		трапецоидальные Trapezoidal	упорные Buttress
			с углом профиля 55° 55-degree angle thread	с углом профиля 60° 60-degree angle thread		
		шаг в мм thread pitch in mm	число ниток на 1″ threads per 1″		шаг в мм thread pitch in mm	шаг в мм thread pitch in mm
15	0,796	—	18	18	—	—
16	0,866	1,5	16	—	—	—
17	1,008	1,75	14	—	—	—
18	1,047	—	—	14	2	—
19	1,157	2	12	—	—	2
20	1,302	—	11	11 1/5	2*	—
21	1,441	2,5	10	10	—	—
22	1,553	—	—	—	3	—
23	1,591	—	9	—	—	—
24	1,732	3	8	—	3*	3
25	1,833	—	—	8	—	—
26	2,020	3,5	7	—	—	—
27	2,071	—	—	—	4	—
28	2,217	—	—	—	4*	4
29	2,311	4	6	—	—	—
30	2,595	4,5	—	—	5	—
31	2,886	5	5	5	5*	5
32	3,106	—	—	—	6	—
33	3,177	5,5	4 1/2	—	—	—
34	3,287	—	—	—	6*	—
35	3,310	—	—	—	—	6
36	3,468	6	—	—	—	—
37	3,580	—	4	—	—	—
38	3,666	—	—	4	—	—
39	4,091	—	3 1/2	—	—	—
40	4,141	—	—	—	8	—
41	4,211	—	—	—	8*	—
42	4,400	—	3 1/4	—	—	8
43	4,773	—	3	—	—	—

*) Проволочки для измерения трапецоидальных резьб, помеченные звездочкой, предназначаются преимущественно для измерения проходных калибров-пробок.

*) Wires for measuring trapezoidal threads marked with an asterisk are mainly for inspection of "go" thread plug gauges.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Точность изготовления рабочей части проволочек

Класс точности	Диаметр проволочек в мм	Предельные отклонения диаметра в мм	Конусность и овальность	Предельная величина огранки в мм	Предельные отклонения от прямолинейности образующих
0	до 0,433	+ 0,0005	В пределах поля допуска диаметра	0,0005	0,001 мм на длине 9 мм
0	св. 0,433	— 0,0005		0,0005	
1	до 0,433	± 0,0005		0,001	
1	св. 0,433	— 0,001		0,001	

Accuracy of working portion of wires

Accuracy class	Wire diameter in mm	Tolerance on diameter in mm	Taper and out-of-round	Tolerance on flatness in mm	Tolerance on straightness of generating lines
0	up to 0.433	+ 0.0005	Within tolerance on diameter	0.0005	0.001 mm on a length of 9 mm
0	above 0.433	— 0.0005		0.0005	
1	up to 0.433	± 0.001		0.001	
1	above 0.433	— 0.001		0.001	

При заказе необходимо указывать наименование, диаметр и класс точности проволочек, например:

„Проволочки для измерения резьбы 0,461 мм, класс 1."

When ordering, please state designation, diameter and accuracy class of wires, for example:

"Thread measuring wires, 0.461 mm, class 1."

КАЛИБРЫ ГЛАДКИЕ НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ (пробки и скобы)

(ГОСТ 1775-42)

NON-ADJUSTABLE PLUG AND SNAP GAUGES

(GOST 1775-42)

Калибры гладкие нерегулируемые изготовляются для проверки отверстий и валов диаметром от 1 до 300 мм по ОСТ ВКС 6270 классов точности 1, 2, 2-а, 3, 3-а, 4 и 5.

Non-adjustable plug and snap gauges are furnished to check internal and external diameters from 1 to 300 mm according to OST VKS 6270 in accuracy classes 1, 2, 2-a, 3, 3-a, 4 and 5.

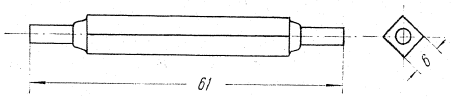
Таблица нормальных диаметров по ОСТ ВКС 6270
Standard diameters acc. to OST VKS 6270

0,5	4	15	28	48	78	115	175	270	390
0,8	4,5	16	30	50	80	120	180	280	400
1	5	17	32	52	82	125	185	290	410
1,2	6	18	34	55	85	130	190	300	420
1,5	7	19	35	58	88	135	195	310	430
1,8	8	20	36	60	90	140	200	320	440
2	9	21	38	62	92	145	210	330	450
2,2	10	22	40	65	95	150	220	340	460
2,5	11	23	42	68	98	155	230	350	470
2,8	12	24	44	70	100	160	240	360	480
3	13	25	45	72	105	165	250	370	490
3,5	14	26	46	75	110	170	260	380	500

А. КАЛИБРЫ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ

A. INTERNAL GAUGES

Пробки двухсторонние с цилиндрическими вставками
Double End Wire Type Plug Gauges



Этот тип пробок изготовляется диаметром от 1 до 3 мм. При заказе необходимо указывать наименование, размер отверстия и класс точности пробки, например:

„Пробка двухсторонняя 2,5 A_3."

These plug gauges are furnished in diameters from 1 to 3 mm.

When ordering, please state designation, diameter of hole and accuracy class of the gauge, for example:

"Double end plug gauge 2.5 A_3."

Пробки со вставками с конусным хвостовиком
Taperlock Plug Gauges

Изготовляются диаметром от 3,5 до 78 мм в следующих исполнениях, в зависимости от заказа:

1. Пробки двухсторонние с ручками;
2. Пробки односторонние с ручками:
   а) проходные.
   б) непроходные;

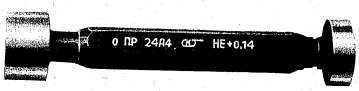
Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

3. Отдельные вставки без ручек:

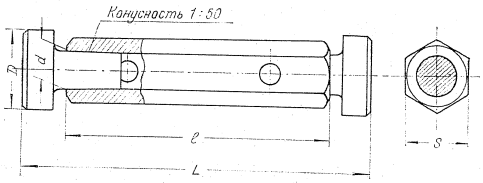
а) проходные,

б) непроходные.



Furnished in diameters from 3.5 to 78 mm in the following types, as ordered:

1. Double end plug gauges with handles;
2. Progressive plug gauges with handles:
   a) "Go" gauges,
   b) "Not go" gauges;
3. Separate inserts without handles:
   a) "Go" gauges,
   b) "Not go" gauges.



Размеры вставок в мм Dimensions of inserts in mm		Размеры ручки в мм Dimensions of handles in mm		Общая длина в мм Total length in mm
D	*d*	*l*	*S*	*L*
3,5—6	2,5	45	6	66
7—10	4	52	8	75
11—14	6	60	10	86
15—18	8	70	12	102
19—24	11	80	15	116
25—30	15	90	19	131
32—38	18	90	24	140
40—68	21	100	28	158
70—78	24	100	32	170

При заказе необходимо указывать наименование, размер отверстия и класс точности пробки, а для односторонних пробок с ручками и вставок указание — проходная или непроходная, например:

„Пробка двухсторонняя $6A_3$";

„Пробка односторонняя с ручкой $6A_3$ ПР";

„Вставка $6A_3$ НЕ."

When ordering, please state designation, hole diameter and accuracy class of gauge; for single end gauges with handles and for inserts, state whether "Go" or "Not go", for example:

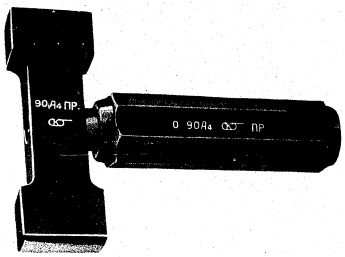
"Double end plug gauge $6\,A_3$";

"Single end plug gauge with handle $6\,A_3$, Go";

"Insert $6\,A_3$, Not go."

Неполные пробки с ручками

Caliper Gauges with Handles



Изготовляются диаметром от 75 до 300 мм.

При заказе необходимо указывать наименование, размер отверстия и класс точности, и указание — проходная или непроходная, например:

„Неполная пробка $100A_4$ ПР."

Furnished in diameters from 75 to 300 mm.

When ordering, please state designation, hole diameter, accuracy class and whether "Go" or "Not go", for example:

"Caliper gauge $100A_4$, Go."

Б. КАЛИБРЫ ДЛЯ ВАЛОВ

(по нормали завода-изготовителя)

B. EXTERNAL GAUGES

(acc. to Maker's Standard)

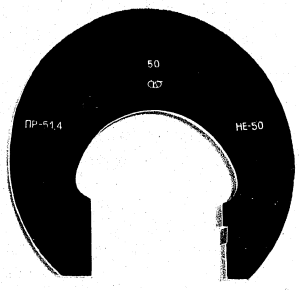
Скобы листовые односторонние

Progressive Plate Snap Gauges

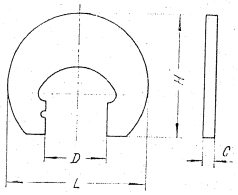
Скобы выполняются предельными с размером проходной и непроходной стороны для различных посадок всех классов точности.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4



These snap gauges are furnished in "Go" and "Not go" limits for various fits in all accuracy classes.



Номинальный размер Nominal size D	L	H	C
размеры в мм dimensions in mm			
3—6	35	32	3
6—10	40	38	3
10—20	58	53	4
20—30	74	67	5
30—40	86	76	5
40—55	110	96	6
55—70	126	109	6
70—85	152	127	8
85—100	166	138	8
100—115	182	149	8
115—130	200	167	9
130—145	200	178	9
145—160	234	188	9
160—175	257	205	10
175—190	272	215	10
190—205	288	225	10
205—220	310	241	11
220—240	330	254	11
240—260	350	267	11
260—280	375	285	12
280—300	395	298	12

При заказе необходимо указывать наименование, размер, систему посадки и класс точности скобы, например:

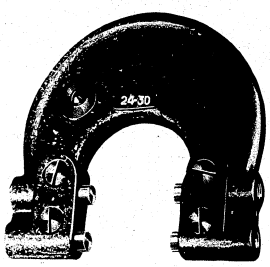
„Скобка листовая 60X$_3$."

When ordering, please state designation, size, fit and accuracy class of snap gauge, for example:

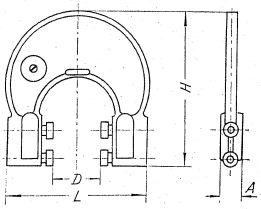
"Progressive plate snap gauge, 60X$_3$."

СКОБЫ РЕГУЛИРУЕМЫЕ
(по нормали завода-изготовителя)

ADJUSTABLE LIMIT SNAP GAUGES
(acc. to Maker's Standard)



Скобы регулируемые могут быть установлены потребителем на любой размер, в пределах данного интервала измерений, для измерения



диаметров валов от 3-го класса точности. По желанию потребителя, установка на требуемый размер может быть произведена заводом-изготовителем.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Adjustable limit snap gauges can be set to any size in their measuring range and are used for measuring external diameters of accuracy class 3. The snap gauges can be set to any desired limit by makers, if so ordered.

Пределы измерения в мм Measuring ranges in mm		L	H	A
для скоб с четырьмя подвижными сферическими цапфами for snap gauges with four adjustable spherical gauging buttons	для скоб с двумя подвижными и двумя закрепленными цапфами for snap gauges with two adjustable and two fixed gauging buttons	размеры в мм dimensions in mm		
0—6	—	64	65	12
6—12	—	70	72	12
12—19	—	78	77	12
19—25	19—22 22—25	84	82	12
25—31	25—28 28—31	90	87	12
30—43	30—35 34—39 38—43	118	103	14
43—53	43—48 48—53	128	111	14
53—63	53—58 58—63	138	119	14
63—73	63—68 68—73	148	127	14
73—83	73—78 78—83	158	135	14
83—93	83—88 88—93	168	144	14
93—103	93—98 98—103	178	153	14
103—117	102—110 109—117	206	175	16
117—132	117—125 124—132	222	183	16
132—147	132—140 139—147	230	194	16
147—162	147—155 154—162	251	202	16
162—177	162—170 169—177	266	210	16
177—192	177—185 184—192	281	218	16
192—207	192—200 199—207	296	230	16
207—222	207—215 214—222	326	245	20
222—237	222—230 229—237	341	257	20

Продолжение

Continued

Пределы измерения в мм Measuring ranges in mm		L	H	A
для скоб с четырьмя подвижными сферическими цапфами for snap gauges with four adjustable spherical gauging buttons	для скоб с двумя подвижными и двумя закрепленными цапфами for snap gauges with two adjustable and two fixed gauging buttons	размеры в мм dimensions in mm		
237—252	237—245 244—252	356	265	20
252—267	252—260 259—267	371	277	20
267—282	267—275 274—282	386	284	20
282—297	282—290 289—297	401	297	20
297—312	297—305 304—312	416	305	20
312—327	312—320 319—327	431	318	20
327—347	327—337 337—347	466	335	20
347—367	347—357 357—367	486	350	20
367—387	367—377 377—387	506	360	20
387—407	387—397 397—407	526	380	20
407—427	407—417 417—427	546	390	20
427—447	427—437 437—447	566	415	20
447—467	447—457 457—467	586	425	20
467—487	467—477 477—487	606	450	20
487—507	487—497 497—507	626	460	20

При заказе необходимо указывать наименование и пределы измерения скобы, а для скоб с двумя подвижными и двумя закрепленными цапфами так же и форму измерительных поверхностей цапф — плоскую или сферическую, например:

„Скоба регулируемая 6—12 мм";

„Скоба регулируемая 38—43 мм с плоскими цапфами."

When ordering, please state designation and measuring range of snap gauge; for snap gauges with two adjustable and two fixed gauging buttons also state whether the measuring surfaces of the buttons are desired flat or spherical, for example:

"Adjustable snap gauge 6—12 mm";

"Adjustable snap gauge 38—43 mm with flat gauging buttons."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

КАЛИБРЫ РЕЗЬБОВЫЕ НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ
(ГОСТ 1774-42)

NON-ADJUSTABLE THREAD GAUGES
(GOST 1774-42)

Резьбовые калибры изготовляются для следующей резьбы:
метрическая и авиационная резьба диаметром от 1 до 200 мм;
дюймовая резьба диаметром от $^3/_{16}$ до 4 дюймов;
трубная резьба диаметром от $^1/_8$ до 4 дюймов.

Классы точности изготовляемых калибров:

а) для резьб с шагом до 1 мм — классы точности 1 и 2 (степень точности C—D и E—F);

б) для резьб с шагом 1 мм и выше — классы точности 1, 2 и 3 (степень точности C—D; E—F и H—K).

Thread gauges are furnished for the following types and sizes of thread:
Metric and Aviation threads from 1 to 200 mm diameter;
English threads from $^3/_{16}$ to 4 inches diameter;
Pipe threads from $^1/_8$ to 4 inches diameter.

Accuracy class of gauges:

a) for threads having a pitch up to 1 mm — classes 1 and 2 (thread grades C—D and E—F);

b) for threads having a pitch of 1 mm and above — classes 1, 2 and 3 (thread grades C—D; E—F and H—K).

Пробки резьбовые со вставками с конусным хвостом
Taprloock Thread Plug Gauges

Калибры поставляются в виде двухсторонних пробок с ручками, односторонних пробок проходных и непроходных с ручками и без ручек отдельными вставками проходными и непроходными.

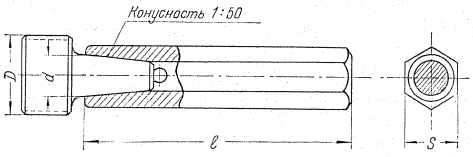
При заказе необходимо указывать наименование пробки, размер, обозначение, класс или степень точности резьбы (последнее только для двухсторонних пробок и для непроходных пробок и вставок), например:

„Пробка резьбовая с ручкой М 10×1,5 ПР";
„Вставка резьбовая 1М 10×1,25 НЕ—F."

These gauges are furnished as double end plug gauges with handles, single end "Go" and "Not go" plug gauges with handles and "Go" and "Not go" plug inserts without handles.

When ordering, please state designation of thread plug gauge, size, type of thread, and class or grade of accuracy (the latter is necessary only for double end gauges and for "Not go" plug gauges and inserts), for example:

"Thread plug gauge with handle M 10×1.5, Go";
"Thread plug gauge insert 1 M 10×1.25, Not go—F."



Размеры вставок Dimensions of inserts			Размеры ручки в мм Dimensions of handle in mm		
D					
метрическая резьба в мм Metric thread in mm	дюймовая резьба English thread	трубная резьба Pipe thread	d	l	S
1—5	$^1/_8$″—$^1/_4$″	$^1/_8$″	2,5	45	6
5,5—10	$^3/_{16}$″—$^3/_8$″	$^1/_4$″	4	52	8
11—14	$^7/_{16}$″—$^1/_2$″	$^3/_8$″	6	60	10
16—18	$^9/_{16}$″—$^3/_4$″	$^1/_2$″	8	70	12
20—24	$^7/_8$″	$^5/_8$″	11	80	15
27—30	1″—1$^1/_8$″	$^3/_4$″—$^7/_8$″	15	90	19
33—36	1$^1/_4$″—1$^1/_4$″	1″—1$^1/_8$″	18	90	24
39—68	1$^3/_8$″—2″	1$^1/_4$″—2$^1/_2$″	21	100	28
72—100	2$^1/_4$″—4″	2$^3/_4$″—4″	24	100	32

Пробки резьбовые с насадками
Reversible Thread Plug Gauges

Поставляются в виде односторонних пробок проходных и непроходных с ручками для метрических резьб диаметром от 105 до 200 мм.

Furnished as single end "Go" and "Not go" plug gauges with handles for Metric threads from 105 to 200 mm diameter.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Калибры резьбовые контрольные

Master Thread Plug Gauges

Калибры К—И — для контроля износа проходных резьбовых колец;
Калибры КИ—НЕ — для контроля износа непроходных резьбовых колец.

Изготовляются тех же размеров и классов точности, что и рабочие резьбовые калибры.

K—I gauges — for checking wear of "Go" thread ring gauges;
KI—NE gauges — for checking wear of "Not go" thread ring gauges.

These master gauges are furnished in the same sizes and accuracy classes as the working thread gauges

КОЛЬЦА РЕЗЬБОВЫЕ НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ

(по нормали завода-изготовителя)

NON-ADJUSTABLE THREAD RING GAUGES

(acc. to Maker's Standard)

Резьбовые кольца изготовляются для следующей резьбы:
метрическая и авиационная резьба:

для проходных колец диаметром от 1 до 200 мм;
для непроходных колец диаметром от 2 до 200 мм;

дюймовая резьба диаметром от $^3/_{16}$ до 4 дюймов;
трубная резьба диаметром от $^1/_8$ до 4 дюймов.

Классы точности изготовляемых калибров:

а) для резьб с шагом до 1 мм — класс точности 1 и 2 (степень точности c—d и e—f);
б) для резьб с шагом 1 мм и выше классы точности 1, 2 и 3 (степень точности c—d, e—f и h—k).

При заказе необходимо указывать наименование кольца, размер, обозначение, класс или степень точности резьбы (последнее только для непроходных колец), например:

„Кольцо резьбовое М 10×1,5 ПР";
„Кольцо резьбовое 1 М 10×1,25 НЕ—f."

Thread ring gauges are furnished for the following types and sizes of threads:
Metric and Aviation threads:

"Go" ring gauges from 1 to 200 mm nominal thread diameter;
"Not go" ring gauges from 2 to 200 mm nominal thread diameter.

English threads from $^3/_{16}$ to 4 inches nominal thread diameter;
Pipe threads from $^1/_8$ to 4 inches nominal thread diameter.

Accuracy classes of gauges:

a) for threads having a pitch up to 1 mm — accuracy classes 1 and 2 (thread grades c—d and e—f);
b) for threads having a pitch of 1 mm and above — accuracy classes 1, 2 and 3 (thread grades c—d, e—f, and h—k).

When ordering, please state designation of thread ring gauge, size, type of thread and accuracy class or thread grade (the latter only for "Not go" gauges), for example:

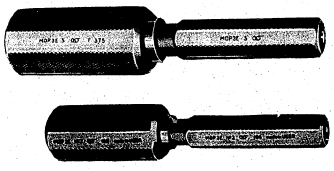
"Thread ring gauge M 10×1.5, Go";
"Thread ring gauge 1 M 10×1.25, Not go — f."

КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНУСОВ ИНСТРУМЕНТОВ

(ГОСТ 2849-45)

TAPER PLUG AND RING GAUGES

(GOST 2849-45)



Изготовляются следующие типы калибров:

Пробки с лапками — конус Морзе 0, 1, 2, 3, 4, 5 и 6
Втулки с лапками — „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Пробки без лапок — „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Втулки без лапок — „ „ „ „ „ „ „ „ „ „

При заказе необходимо указывать наименование и номер конуса Морзе, например:

„Пробка конусная без лапок — Морзе № 3."

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

The following types of taper gauges are furnished:

Plug gauges with tanges — Morse tapers 0, 1, 2, 3, 4, 5, and 6
Ring gauges with tanges — „ „ „ „ „ „ „ „ „
Plug gauges without tanges — „ „ „ „ „ „ „ „ „
Ring gauges without tanges — „ „ „ „ „ „ „ „ „

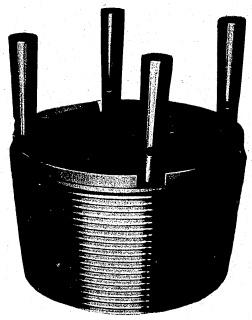
When ordering, please state designation and Morse taper No., for example:
"Taper plug gauge without tang — Morse No. 3."

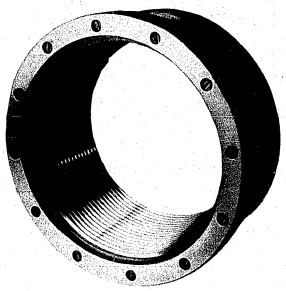
ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ
SPECIFICATIONS

Обозначение конусов Taper No.	Диаметр в мм Diameter in mm		Конусность Taper		Расстояние между рисками в мм Distance between gauging notches in mm	
	номинальный nominal	предельное отклонение tolerance	номинальная nominal	предельное отклонение tolerance	номинальное nominal	предельное отклонение tolerance
Морзе Morse 0	9,045	± 0,003	0,05205	± 0,00013	1,2	± 0,1
„ 1	12,065	± 0,004	0,04988	± 0,00013	1,4	± 0,15
„ 2	17,780	± 0,004	0,04995	± 0,00013	1,6	± 0,15
„ 3	23,825	± 0,005	0,05020	± 0,00011	1,8	± 0,15
„ 4	31,267	± 0,006	0,05194	± 0,0001	2,0	± 0,2
„ 5	44,399	± 0,006	0,05263	± 0,00008	2,0	± 0,2
„ 6	63,348	± 0,007	0,05214	± 0,00006	2,5	± 0,25

ТРУБНЫЕ КОНУСНЫЕ КАЛИБРЫ
(по нормали завода-изготовителя)

TAPER PIPE THREAD GAUGES
(acc. to Maker's Standard)





ТИПЫ, РАЗМЕРЫ И НАЗНАЧЕНИЕ КАЛИБРОВ

Наименование и типы калибров	Диаметры калибров в дюймах
Конусные калибры для бурильных труб по ГОСТ 631-50 Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$2^7/_8$; $3^1/_2$; $4^1/_2$; $5^9/_{16}$; $6^5/_8$
Конусные калибры для замковой резьбы ЗН по ГОСТ 5286-50 Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$2^7/_8$; $3^1/_2$; $4^1/_2$; $5^9/_{16}$; $6^5/_8$
Конусные калибры для замковой резьбы ЗШ по ГОСТ 5286-50 Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$2^7/_8$; $3^1/_2$; $4^1/_2$; $5^9/_{16}$; $6^5/_8$

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Продолжение

Наименование и типы калибров	Диаметры калибров в дюймах
Конусные калибры для насосно-компрессорной резьбы с гладкими концами по ГОСТ 633-50 Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$1^1/_2$; 2; $2^1/_2$; 3; $3^1/_2$; 4
Конусные калибры для насосно-компрессорной резьбы с высаженными концами по ГОСТ 633-50 Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$1^1/_2$; 2; $2^1/_2$; 3; $3^1/_2$; 4
Конусные калибры для обсадных труб по ГОСТ 632-50 Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$4^3/_4$; $5^9/_{16}$; $5^3/_4$; $6^5/_8$; $7^5/_8$; $8^5/_8$; $9^5/_8$; $10^3/_4$; $11^3/_4$; $12^3/_4$; $13^3/_4$; $14^3/_4$; $16^3/_4$
Конусные замковые калибры для ударно-канатного бурения Резьбовые рабочие пробки и кольца Резьбовые контрольные пробки и кольца Гладкие рабочие пробки и кольца Гладкие контрольные пробки и кольца	$1\times1^1/_2$; $1^1/_2\times2^1/_4$; 2×3; $2^3/_4\times3^3/_4$; $3^1/_4\times4^1/_4$; 4×5; $4^1/_2\times6$

TYPE, SIZE AND APPLICATION OF GAUGES

Designation and type of gauges	Diameter of gauge in inches
Taper thread gauges for drill pipe threads acc. to GOST 631-50 Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$2^7/_8$; $3^1/_2$; $4^1/_2$; $5^9/_{16}$; $6^5/_8$
Taper thread gauges for locking sleeve-joint threads, type ZN acc. to GOST 5286-50 Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$2^7/_8$; $3^1/_2$; $4^1/_2$; $5^9/_{16}$; $6^5/_8$

Continued

Designation and type of gauges	Diameter of gauge in inches
Taper thread gauges for locking sleeve-joint threads, type ZSH acc. to GOST 5286-50 Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$2^7/_8$; $3^1/_2$; $4^1/_2$; $5^9/_{16}$; $6^5/_8$
Taper thread gauges for pump-compressor pipe threads with plain ends acc. to GOST 633-50 Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$1^1/_2$; 2; $2^1/_2$; 3; $3^1/_2$; 4
Taper thread gauges for pump-compressor pipe threads with internally upset ends acc. to GOST 633-50 Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$1^1/_2$; 2; $2^1/_2$; 3; $3^1/_2$; 4
Taper thread gauges for casing pipe threads acc. to GOST 632-50 Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$4^3/_4$; $5^9/_{16}$; $5^3/_4$; $6^5/_8$; $7^5/_8$; $8^5/_8$; $9^5/_8$; $10^3/_4$; $11^3/_4$; $12^3/_4$; $13^3/_4$; $14^3/_4$; $16^3/_4$;
Taper thread gauges for locking sleeve-joint threads for spudding-cable system drilling Working thread plug and ring gauges Master thread plug and ring gauges Working plain plug and ring gauges Master plain plug and ring gauges	$1\times1^1/_2$; $1^1/_2\times2^1/_4$; 2×3; $2^3/_4\times3^3/_4$; $3^1/_4\times4^1/_4$; 4×5; $4^1/_2\times6$

Конструкции и технические характеристики инструмента, приведенного в каталоге, могут быть изменены без дополнительной информации.

Design and specifications of the tools illustrated herein are subject to change without notice.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

ВСЕСОЮЗНОЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

„СТАНКОИМПОРТ“

ЭКСПОРТИРУЕТ И ИМПОРТИРУЕТ:

Металлорежущие станки
Деревообрабатывающие станки
Кузнечно-прессовое оборудование
Прокатное оборудование (импорт)
Измерительные приборы и инструмент
Приборы и машины для испытания металлов
Оптические приборы и инструмент
Ручной электрический и пневматический инструмент
Режущий инструмент по металлу и дереву
Слесарно-монтажный инструмент и зажимные патроны
Изделия из твердых сплавов
Абразивные изделия
Шариковые и роликовые подшипники
Металлографические, биологические и медицинские микроскопы
Кинооборудование и киноаппаратуру
Геодезические приборы и инструмент
Фотоаппаратуры, бинокли, лупы, линзы
Сырое оптическое стекло в блоках и заготовках и др.

С запросами на все товары, относящиеся к номенклатуре В/О „СТАНКОИМПОРТ“, и за дополнительными сведениями просим обращаться по адресу: Москва, 200, Смоленская-Сенная пл., 32/34

ВСЕСОЮЗНОЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
„СТАНКОИМПОРТ“

Телеграфный адрес: Москва Станкоимпорт

Внешторгиздат. Заказ № 1285

VSESOJUZNOJE EXPORTNO-IMPORTNOJE OBJEDINENIJE

“STANKOIMPORT”

EXPORTS AND IMPORTS:

Machine Tools
Woodworking Machinery
Metal Working Machinery (Presses, Hammers, Shears, Cold Roll Forming Machines, Punching Machines)
Rolling Mills (imports)
Measuring Instruments and Apparatus (for metal industry)
Testing Machines and Instruments (for metals)
Optical Instruments and Equipment
Portable Electric and Pneumatic Tools (for metal and woodworking)
Metal and Wood Cutting Tools
Mechanic's Tools and Chucks
Sintered Carbide and Hard-Alloy Products
Abrasive Products
Ball and Roller Bearings
Microscopes of all types
Motion-Picture Equipment and Accessories
Geodetic Instrument and Equipment
Photographic Cameras
Binoculars
Magnifiers
Lenses
Grade Optical Glass Blocks and Blanks

All inquiries and correspondence to be forwarded to:
Vsesojuznoje Exportno-Importnoje Objedinenije
"Stankoimport"
32/34 Smolenskaja-Sennaja pl., Moscow, USSR.
For cables: Stankoimport Moscow

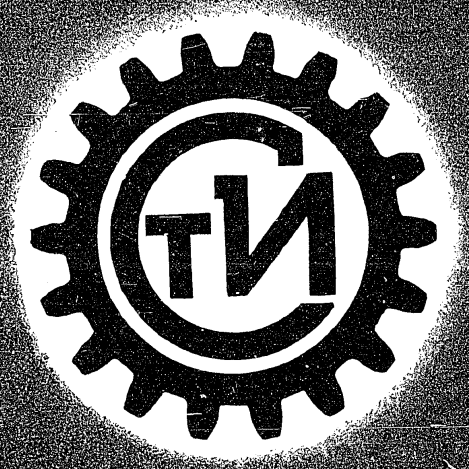
Vneshtorgizdat. Order No. 1285

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4



VSESOJUZNOJE EKSPORTNO-IMPORTNOJE OBJEDINENIJE

„Stankoimport"

MOSCOW - U.S.S.R.

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/06/13 : CIA-RDP82-00040R000100200003-4